

De: Luciano Chaparro

Enviado el: martes, 25 de junio de 2024 9:15 p. m.

Para: Yessika Fazully Masmela Fonseca <ymasmela@mincit.gov.co>

Asunto: RV: Respuesta al requerimiento de información No. 2-2024-014624 - AD Perfiles de Aluminio

Yessika,

Para incorporar al Expediente D-215-60-126, investigación de perfiles extruidos de aluminio originarios de la R. P. China, remito **Respuesta al requerimiento de información No. 2-2024-014624** Versión **PÚBLICA**.

ACTIVIDAD: Otras comunicaciones

Cordialmente,



Coordinador

Grupo Dumping y Subvenciones

Luciano Chaparro Barrera

lchaparro@mincit.gov.co

Subdirección de Prácticas Comerciales

Dirección de Comercio Exterior

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Teléfono: (+57) 601 6067676 Ext. 1601

Calle 28 No.13ª-15/53 Edificio CCI – Piso 16

Bogotá, Colombia

www.mincit.gov.co

ADVERTENCIA: Este mensaje y cualquier archivo anexo son confidenciales y para uso exclusivo de su destinatario. La utilización, copia, reimpresión y/o reenvío del mismo por personas distintas al destinatario están expresamente prohibidos. Si usted no es destinatario, favor notificar en forma inmediata al remitente y borrar el mensaje original y cualquier archivo anexo

De: Melissa Vizcaino Solana [<mailto:mvizcaino@araujoibarra.com>]

Enviado el: miércoles, 5 de junio de 2024 6:11 p. m.

Para: Eloisa Fernandez <efernandez@mincit.gov.co>; Diana Marcela Pinzon Sierra

<dpinzons@mincit.gov.co>; Luciano Chaparro <lchaparro@mincit.gov.co>; Anwarelmufthy

Cárdenas <acardenas@mincit.gov.co>; Nelly Alvarado Piramanrique <nalvarado@mincit.gov.co>;

info <info@mincit.gov.co>

CC: Olga Lucia Salamanca Paez <osalamanca@araujoibarra.com>; Yenny Palacios

<ypalacios@araujoibarra.com>; Julian Alejandro Serrano Bellido <jaserrano@araujoibarra.com>;

Ana Maria Ramirez Peña <aramirez@araujoibarra.com>

Asunto: [*Dominio Sospechoso*] Respuesta al requerimiento de información No. 2-2024-014624 - AD Perfiles de Aluminio

Bogotá D.C., 5 de junio de 2024

Doctora
Eloísa Rosario Fernández de Deluque
Directora de Comercio Exterior
MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
Ciudad

Doctora
Diana Marcela Pinzón Sierra
Subdirectora (E) de Prácticas Comerciales
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
Ciudad

Asunto: Respuesta al requerimiento de información No. 2-2024-014624 del 28 de mayo de 2024

Proceso: Solicitud de investigación por dumping en las importaciones de perfiles extruidos de aluminio de las subpartidas arancelarias 7604.21.00.00, 7604.29.10.00, 7604.29.20.00 y 7608.20.00.00, originarias de la República Popular China.

Respetadas Doctoras,

De manera atenta, en nuestra calidad de apoderados especiales de las sociedades peticionarias ALUMINIO NACIONAL S.A. (en adelante "Alumina") y ALUICA S.A.S. (en adelante "Aluica") en el proceso de la referencia, a continuación, procedemos a responder los requerimientos realizados por la Autoridad mediante el requerimiento de información No. 2-2024-014624 del 28 de mayo de 2024, conforme al documento adjunto y las pruebas y anexos que se encuentran en el siguiente link: [☐ Requerimiento #5 - AD Perfiles de Aluminio](#)

Cordialmente,



Melissa Vizcaino Solana
Abogada
mvizcaino@araujoibarra.com
+57 (1) 651 1511 Ext. 768
Calle 98 No. 22 - 64 Of. 901
Bogotá, D.C., Colombia
www.araujoibarra.com

CONFIDENCIAL - CONFIDENTIAL

Los temas abordados aquí están sujetos al secreto profesional y no deben ser puestos en conocimiento de cualquier persona, aparte de aquellos a quienes se dirige este documento, sin el consentimiento expreso por escrito de un miembro de Araujo Ibarra Consultores Internacionales S.A.S., Esta dirección de correo y todos

los archivos adjuntos, pueden contener información legalmente privilegiada y confidencial necesaria para el uso exclusivo de su destinatario. Si el lector de este mensaje no es el destinatario previsto o si ha recibido este mensaje por error, por favor notifique inmediatamente al remitente y borre el mensaje, todas las copias y copias de seguridad de los mismos. Gracias.

The issues addressed here are subject to the attorney-client privilege and should not be made known to any person, other than those to whom this document is addressed, without the express written consent of a member of Araújo Ibarra Consultores Internacionales S.A.S. This e-mail and all attachments transmitted with it may contain legally privileged and confidential information intended solely for the use of addressee. If the reader of this message is not the intended recipient or if you have received this message in error, please notify the sender immediately and delete this message and all copies and backups thereof. Thank you.



ARAÚJO IBARRA

CONSULTORES EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

Bogotá D.C., 5 de junio de 2024

Doctora

Eloísa Rosario Fernández de Deluque

Directora de Comercio Exterior

MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

Ciudad

Doctora

Diana Marcela Pinzón Sierra

Subdirectora (E) de Prácticas Comerciales

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

Ciudad

Asunto: Respuesta al requerimiento de información No. 2-2024-014624 del 28 de mayo de 2024

Proceso: Solicitud de investigación por dumping en las importaciones de perfiles extruidos de aluminio de las subpartidas arancelarias 7604.21.00.00, 7604.29.10.00, 7604.29.20.00 y 7608.20.00.00, originarias de la República Popular China.

Respetadas Doctoras,

De manera atenta, en nuestra calidad de apoderados especiales de las sociedades peticionarias ALUMINIO NACIONAL S.A. (en adelante "Alumina") y ALUICA S.A.S. (en adelante "Aluica") en el proceso de la referencia, a continuación, procedemos a responder los requerimientos realizados por la Autoridad mediante el requerimiento de información No. 2-2024-014624 del 28 de mayo de 2024, como se desarrolla a continuación:

- 1. En atención al citado artículo, se requiere incluir una comparación de manera detallada de los procesos de producción, la escala de producción y la calidad de los productos en el tercer país seleccionado (Canadá) y la República Popular China, país investigado.**

El artículo 2.2.3.7.3.1 del Decreto 1794 de 2020, indica:

"Cuando se opte por escoger un tercer país, se deben allegar las pruebas con las que razonablemente se cuente para satisfacer los criterios utilizados en su selección conforme a la normativa vigente, para lo cual se deberán tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos: Los procesos de producción en el tercer país seleccionado y en el país de origen o exportación del producto investigado, la escala de producción y la calidad de los productos."

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1794 de 2020 para la selección de un tercer país para efectos del cálculo del valor normal, nos permitimos demostrar que Canadá cumple con los requisitos

WWW.ARAUJOIBARRA.COM

Bogotá Calle 98 # 22-64, Of. 910 - Edificio Calle 100 - Tel: 6511511
Barranquilla Calle 77B # 57-141, Of. 211 - Edificio Centro Empresarial Las Américas I - Tel: 5-3690866
Cali Calle 11 # 100-121, Of. 1001 - Edificio Campestre Towers - Tel: 2-3747044 / 2-4837614
Medellín Carrera 43A No. 15 Sur 15, Of. 802 - Edificio Xerox - Tel: 4-3217131 / 4- 3215967

establecidos en relación con i) Proceso de producción, ii) Escala de producción y iii) calidad de los productos, , conforme con los argumentos que se exponen a continuación:

I. Procesos de Producción

Respecto a este punto, es fundamental tener en cuenta que, para la selección adecuada del tercer país sustituto de China, la Autoridad debe considerar si los países a evaluar cuentan o no con una cadena integrada de producción de aluminio y derivados de este material, como son los perfiles extruidos, que comprenda desde la disponibilidad de las materias primas necesarias como son la bauxita y alúmina para la producción de aluminio primario, hasta la fabricación de bienes finales. Lo anterior, ya que precisamente China se caracteriza por contar con una cadena de producción totalmente integrada, lo cual impacta en su escala de producción y su capacidad exportadora.

Solicitamos además, tener en cuenta los antecedentes de la investigación adelantada por la Subdirección de Prácticas Comerciales en el año 2013 para la adopción de derechos antidumping a las importaciones de Perfiles Extruidos de Aluminio, originarias de la República Popular China y la República Bolivariana de Venezuela (Expediente D-215/850-02-61), en la cual se consideró como país sustituto a Brasil, teniendo en cuenta precisamente que en ese momento se determinó que contaba con una industria integrada desde la producción de aluminio primario y que además registraba exportaciones significativas del producto objeto de investigación, tal como se muestra a continuación:

"Para la determinación del valor normal los peticionarios seleccionaron a Brasil como país sustituto de la Republica Popular China, de acuerdo los siguientes argumentos:

(...)

- Esta Brasil entro los mayores productores de aluminio primario, son grandes productores de bauxita materia prima de aluminio y alumina. La Republica Popular China y Brasil tienen el proceso de esmelting y smelters que llevan a cabo la transformación de la bauxita en alúmina y este a su vez en aluminio primario.*
- La tecnología utilizada en Brasil y en la Republica Popular China, es igual haciendo los procesos de producción idénticos.*
- Brasil es un país altamente productor y exportador de extruidos de aluminio. "¹*

Esta misma posición la mantuvo en el Informe Técnico Final de la investigación mencionada, indicado que:

"Adicionalmente, los peticionarios aportaron información comparativa entre Brasil y China relacionado con los procesos de producción sobre la cual indican que los países poseen tecnología de punta, generalmente europea y asiática.

De acuerdo con la información de la industria, los costos de producción, logísticos y de energía eléctrica son

¹ [Resolución 0076 del 29 de abril de 2013](#), publicada en el Diario Oficial 48.779 del 3 de mayo de 2013, la Dirección de Comercio Exterior del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

similares en los dos países, tiene acceso a una oferta a precios competitivos globalmente, de mano de obra.

Los dos países tienen el proceso de smelting y smelters que llevan a cabo la transformación de la bauxita en Alumina y este a su vez en aluminio primario.” (subrayado fuera del texto).²

De acuerdo con las consideraciones anteriores, y con el fin de contar con información actualizada de una fuente oficial y confiable se procedió a consultar el documento “*Mineral Commodity Summaries 2024 del 2024*” del Departamento del Interior de los Estados Unidos y el Servicio Geológico de los Estados Unidos en el cual se incluye información sobre eventos, tendencias y asuntos relacionados con cada commodity mineral, así como discusiones y presentaciones tabulares sobre la estructura de la industria nacional, programas gubernamentales, aranceles, estadísticas relevantes de los últimos 5 años y la producción, reservas y recursos mundiales.

Este documento indica que para los años 2022 y 2023 la capacidad de producción y fundición mundial de aluminio se concentró en los siguientes países:

Producción y Capacidad de Fundición Mundial – Millones de Toneladas³

País	Producción 2022	Producción 2023	Capacidad 2022	Capacidad 2023
China	40,200	41,000	44,300	45,000
India	4,100	4,100	4,060	4,060
Rusia	3,720	3,800	4,080	4,080
Canadá	2,770	3,000	3,270	3,270
Emiratos Árabes Unidos	2,650	2,700	2,790	2,790
Australia	1,510	1,500	1,730	1,730
Bahrein	1,600	1,600	1,600	1,600
Noruega	1,400	1,300	1,460	1,460
Brasil	811	1,100	1,280	1,280
Malasia	900	980	1,080	1,080
Estados Unidos	861	750	1,640	1,360
Islandia	720	730	880	880
Otros países	7,110	7,000	10,300	10,000

Como se observa en el cuadro anterior, Canadá se posiciona como el cuarto productor de aluminio a nivel mundial, con una producción de 2.770 mil toneladas en 2022 y una capacidad estimada de 3.270 mil toneladas en 2023.

² Subdirección de Prácticas Comerciales, Perfiles extruidos de aluminio – 2013 Expediente: D-215/850-02-61 Tomo 20 Fl. 115

³ *Mineral commodity summaries 2024*. (2024). <https://doi.org/10.3133/mcs2024> pg. 37

Se destaca además que, según el citado documento, China se ubica como el principal productor de aluminio, con una capacidad de producción para 2023 de 45.000 toneladas, representando más de la mitad de la capacidad mundial.

Adicionalmente, Canadá cuenta con un proceso de producción de aluminio primario similar al de China. Los dos países tienen acceso a importantes recursos de bauxita y alúmina, minerales esenciales para la producción de aluminio, lo que les permite mantener una cadena de suministro interna estable. Este acceso a recursos naturales críticos asegura la integración y eficiencia de su proceso de producción.

En cuanto a la infraestructura de transformación, Canadá posee nueve principales empresas fundidoras de aluminio primario: una ubicada en Kitimat, Columbia Británica, y las otras nueve en la región de Quebec. Adicionalmente, Canadá alberga una refinera de alúmina en Jonquière, Quebec, que complementa su capacidad productiva.⁴

Tabla 1. Compañías Productoras de Aluminio en Canadá

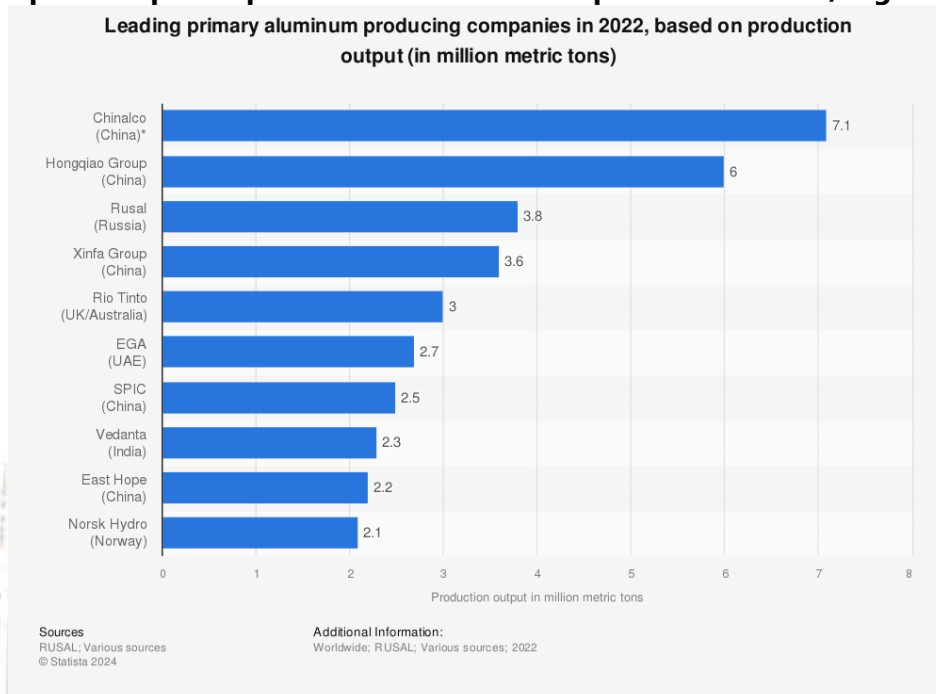
Compañía	Capacidad de producción anual	Productos
Rio Tinto - Kitimat Smelter	432.000 tons	Placas (lingotes de laminación), lingotes de fundición, lingotes de refundición y cerdas
Rio Tinto - Alma Smelter	473,000 tons	Aleaciones de fundición, varillas, cerdas y lingotes T refundidos
Rio Tinto - Aluminerie Arvida-AP60	234,000 tons	Palanquillas y lingotes en T refundido
Rio Tinto - Grande Baie Smelter	233,000 tons	Placas (lingotes laminados) refundición de lingotes
Rio Tinto - Laterrière Smelter	257,000 tons	Placas (lingotes laminados)
Alouette - Alouette Smelter	+ 620,000 tons	Gueuses
Alcoa - Baie-Comeau Smelter	312,000 tons	Placas
Alcoa - Deschambault Smelter	287,000 tons	Lingotes en forma de T
Alcoa - Bécancour Smelter	462,000 tons	Lingotes en T, placas, palanquillas

Fuente: Alumiun Association of Canada

⁴ The Industry - aluminium.ca. (2023, December 4). Aluminium.ca. <https://aluminium.ca/en/the-industry/#members>

Por su parte, en China se destacan las compañías Chinalco, Hongqiao Group, SPIC y East Hope, como líderes mundiales en la producción de aluminio primario:

Tabla 2. Principales empresas productoras de aluminio primario en 2022, según la producción



Fuente: RUSAL (April 28, 2023). Leading primary aluminum producing companies in 2022, based on production output (in million metric tons) [Graph]. In Statista. Retrieved June 05, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/280920/largest-aluminum-companies-worldwide/>

Frente al proceso de producción de perfiles extruidos de aluminio objeto de la presente investigación, se consultó las investigaciones por derechos antidumping a las extrusiones de aluminio originarias de China ante la Agencia de Servicios Fronterizos de Canadá, y se evidencio que la rama de producción nacional de extrusores de aluminio de Canadá cuenta con una industria de transformación y producción de aluminio compuesta principalmente por las siguientes empresas:

- Almag Aluminum Inc.
- APEL Extrusions Limited
- Apex Aluminum Extrusions Ltd.
- Can Art Aluminum Extrusion Limited Partnership
- Dajcor Aluminum Limited
- Extrudex Aluminum Corp.
- Extrudex Aluminum (Quebec) Inc.
- Hydro Extrusion Canada, Inc.
- Metra Aluminum Inc.
- Spectra Aluminum Products Ltd./Spectra Anodizing Inc.⁵

⁵ Canada, (2019). Certain Aluminum Extrusions 2019 Expiry Review - Notice of Expiry Review Decision. Cbsa-Asfc.gc.ca. <https://www.cbsa-asfc.gc.ca/sima-lmsi/er-rre/ae2019/ae2019-de-eng.html>



Considerando este listado de empresas se procedió a consultar el sitio WEB de la compañía canadiense, *Metra Aluminum Inc*, una de las principales compañías su proceso de producción comprende las siguientes etapas⁶:

1. Fundición: el proceso de producción inicia con el aluminio pre y postconsumo, que se funde y transforma en lingotes que se introducirán en el proceso de producción para ser extruidos y crear perfiles.
2. Extrusión: En este proceso los lingotes son ingresados a las prensas en las cuales son sometidos a través de una abertura en un troquel para crear formas específicas. Este proceso se utiliza comúnmente para producir piezas con secciones transversales uniformes y largas longitudes, como barras, tubos o perfiles. La extrusión permite la creación de productos personalizados según las necesidades del cliente y es una técnica ampliamente utilizada en la industria manufacturera.
3. Mecanizado: Luego de la extrusión se procede a refinar la forma y las dimensiones del producto final. Esto puede implicar operaciones como el fresado, el taladrado, el roscado, el corte y otras formas de manipulación para lograr las tolerancias y acabados superficiales requeridos.
4. Soldadura
5. Acabados: Acabados inoxidables, oxidación anódica y pintura en barras o por pieza. Colores personalizados, tratamientos que garantizan la máxima resistencia a la corrosión, manchas y rayones para un alto rendimiento estético.
6. Logística y transporte.

De las anteriores etapas podemos evidenciar que tanto el proceso de producción de China como el de Canadá son similares. Esto se puede apreciar al comparar el proceso de producción radicado en la solicitud inicial del proceso de la referencia de la empresa *Fujiuan Minfa Aluminium Inc.*⁷, que consta de las siguientes etapas:

- I. Diseño y Centro de Fabricación de Moldes: De acuerdo con los requerimientos del cliente y la demanda, la fábrica de diseño y fabricación crea los diferentes moldes que se utilizarán para la fabricación en masa de un perfil en específico o la fabricación de un perfil de acuerdo con los requerimientos del cliente.
- II. Lingote de Aluminio: El aluminio primario es el principal insumo para la fabricación de los Perfiles Extruidos.
- III. Pruebas del Producto: Consiste en realizar el ingreso, pesaje, clasificación y disposición en el patio de materias primas del Aluminio primario, retal compras (chatarra) y retal generado (residuos de la producción interna) para el proceso.
- IV. Fundición: Consiste en la obtención de aluminio secundario a partir de fundir aluminio primario (PIG) y/o reciclado, y alearlo con diferentes componentes químicos en hornos de refusión a 720°C. El aluminio líquido (colada) resultante se deposita en una mesa con moldes y gracias al

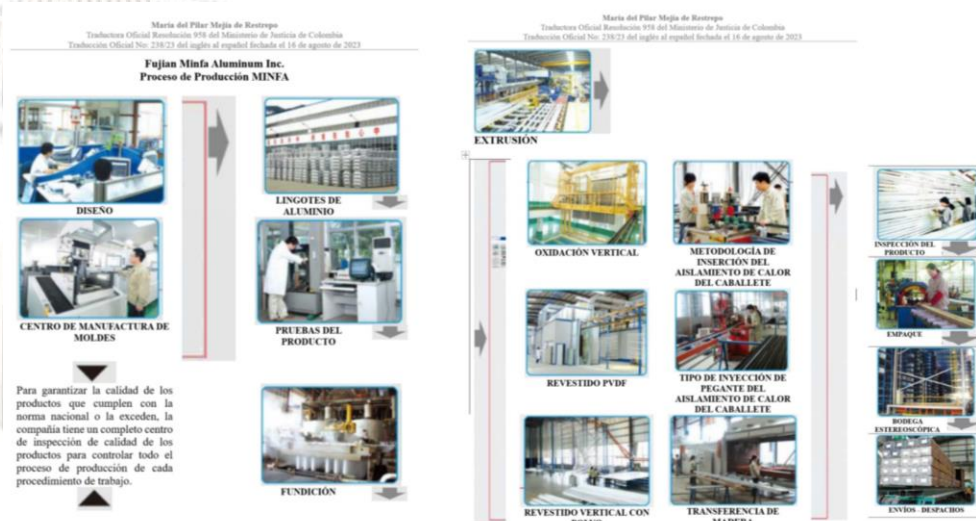
⁶ *Our strength - METRA Industry*. (2023, October 5). METRA Industry. <https://www.metraindustry.com/en/our-strength/#ext-matrice-3>

⁷ process, P. (2016). *Production process - Fujian Minfa Aluminium Inc*. Minfa.com. http://www.minfa.com/en/en/nd.jsp?id=178#_jcp=1



- enfriamiento, se solidifica el aluminio formando lingotes de 6 metros.
- V. Extrusión: Consiste en un proceso de deformación plástica en el cual, con un equipo denominado prensa, un bloque de metal o tocho (lingote cortado) es forzado a presión a fluir por compresión a través de las aberturas de la matriz (molde metálico que contiene la geometría final esperada del perfil). El perfil extruido sale, se corta y luego pasa por un proceso de enfriamiento, hasta que se corta a la medida deseada y se acumula en canastillas.
 - VI. Oxidación, revestimiento, recubrimientos y/o tratamientos térmicos: De acuerdo a las necesidades que requiera el cliente y el uso que se le vaya a dar el perfil extruido esta pasara por uno o varios de estos procesos.
 - VII. Inspección del Producto: Se realiza una inspección del producto probando que cumpla con los estándares normativas, de la compañía y el cliente.
 - VIII. Embalaje
 - IX. Almacenamiento
 - X. Envío

Grafica 1. Proceso Productivo – China



Fuente: Fujian Minfa Aluminum INC

Este mismo proceso productivo, fue expuesto por la Agencia de Servicios Fronterizos de Canadá (*Canada Border Services Agency, CBSA*), en la investigación inicial del 4 de julio de 2008. En su Decisión Final, la Agencia de Servicios Fronterizos de Canadá, en la investigación mediante la cual impuso derechos antidumping a las extrusiones de aluminio originarias de China, indicó que frente a la similaridad entre el proceso de producción de Canadá y China se concluyó lo siguiente:

"Aunque los detalles pueden variar entre los productores, el proceso mediante el cual se producen las extrusiones es esencialmente el mismo para todos. El uso previsto del producto en el cual se aplicará la extrusión de aluminio determina las especificaciones de la misma. La maquinabilidad, el acabado y el entorno de uso determinarán la aleación a extruir. La función del perfil determinará su diseño y el del dado que le da forma.



El proceso de extrusión comienza con un lingote de aluminio. El lingote debe ser ablandado mediante calor antes de la extrusión. El lingote calentado se coloca en la prensa de extrusión, un dispositivo hidráulico poderoso en el cual un pistón empuja un bloque de sujeción que fuerza el metal ablandado a través de una abertura precisa conocida como dado, para producir la forma deseada. Esta descripción simplificada del proceso es conocida como extrusión directa, que es el método más común en uso hoy en día. La extrusión indirecta es un proceso similar. En el proceso de extrusión directa, el dado es estacionario y el pistón fuerza la aleación a través de la abertura del dado. En el proceso indirecto, el dado se encuentra dentro del pistón hueco, que se mueve hacia el lingote estacionario desde un extremo, forzando al metal a fluir hacia el pistón y adquiriendo la forma del dado.

El lingote de aluminio puede ser una forma sólida o hueca, comúnmente cilíndrica, y es la longitud cargada en el contenedor de la prensa de extrusión. Generalmente es un producto fundido, pero puede ser un producto trabajado o un compacto de polvo. A menudo se corta de una longitud mayor de aluminio aleado conocida como tronco.

El proceso de extrusión propiamente dicho comienza cuando el pistón empieza a aplicar presión al lingote dentro del contenedor. Los diversos diseños de prensas hidráulicas son capaces de ejercer desde 100 hasta 15,000 toneladas de presión. Esta capacidad de presión de una prensa determina el tamaño de la extrusión que puede producir, medido por su mayor dimensión transversal.

Al aplicar presión, el lingote se aplasta contra el dado, haciéndose más corto y ancho hasta que su expansión es restringida por el contacto completo con las paredes del contenedor. Luego, a medida que aumenta la presión, el metal blando (pero aún sólido) no tiene otro lugar a donde ir y comienza a exprimir a través de la abertura del dado, emergiendo en el otro lado como una extrusión o perfil completamente formado.”⁸
(Subrayado fuera del texto)

Considerando la información anteriormente expuesta, queda probado que los procesos de producción de los perfiles extruidos de China y Canadá son similares por cuanto en los dos países se cuenta con una industria integrada desde la fabricación de aluminio primario y para la producción de perfiles extruidos de aluminio y los procesos de fabricación hasta la producción de perfiles extruidos son también similares. En consecuencia, en lo que respecta a su proceso de producción, Canadá cumple con el primer requisito exigido por el Artículo 2.2.3.7.3.1 del Decreto 1794 de 2020, para calificar como tercer país sustituto de China.

II. Escala de producción

Como se mencionó anteriormente, Canadá se posiciona como el cuarto país productor de aluminio a nivel mundial, con una producción de 2.770 mil toneladas en 2022 y una capacidad estimada de 3.000 mil toneladas en 2023. Aunque ningún país se acerca al nivel de producción de China, Canadá, al igual que China, cuenta con una escala de producción similar, considerando que los dos países tienen una integración vertical de su proceso productivo de perfiles extruidos de aluminio.

⁸ ARCHIVED - SIMA - Statement of Reasons - Final Determination - Certain Aluminum Extrusions. (2024). Cbsa-Asfc.gc.ca. <https://www.cbsa-asfc.gc.ca/sima-lmsi/i-e/ad1379/ad1379-i08-fd-eng.html#foot3>



Es importante entender que el aluminio no se encuentra en estado puro en la naturaleza. Su producción comienza con el mineral de bauxita, que se utiliza para producir alúmina, el producto intermedio en la obtención de aluminio. La alúmina se obtiene mediante un proceso de refinado que separa el óxido de aluminio del resto de impurezas presentes en la bauxita.

En el documento "*Mineral Commodity Summaries 2024 del 2024*" del Departamento del Interior de los Estados Unidos y el Servicio Geológico de los Estados Unidos, se observa que China tuvo una producción de alúmina de 81.900 millones de toneladas en 2022 y 82.000 millones de toneladas en 2023. De igual forma, Canadá alcanzó una producción de alúmina de 1.360 millones de toneladas en 2022 y 1.600 millones de toneladas en 2023.

Por otro lado, Turquía el país propuesto por la apoderada de Fujian Minfa Aluminum Inc, aunque cuenta con una reserva de 63.000 millones de toneladas de bauxita, en 2023, únicamente produjo 2.000 millones de toneladas de este mineral y tan solo produjo 290 millones de toneladas de alúmina, el producto intermedio necesario para la producción de aluminio primario. Esto evidencia que, en comparación con Canadá y China, la escala de producción de Turquía es significativamente menor, lo que limita su capacidad para producir aluminio primario y consecuentemente, perfiles extruidos de aluminio.

Adicionalmente, y como se mencionó en el punto anterior, Canadá ha desarrollado una red compleja de empresas que abarcan desde la extracción de materias primas hasta la entrega de productos finales al consumidor. En el año 2022, se estima que Canadá produjo alrededor de 3.0 millones de toneladas métricas de aluminio. Además, cuenta con una refinería de alúmina, Rio Tinto Aluminum, ubicada en Jonquière, y con nueve fundidoras de aluminio localizadas principalmente en Quebec y Columbia Británica, de las compañías Alcoa, Alouette y Rio Tinto.⁹

Sumado a esto, Canadá cuenta con una amplia rama de producción extrusora, en la cual se encuentran las siguientes empresas principales: Almag Aluminum Inc., APEL Extrusions Limited, Apex Aluminum Extrusions Ltd., Can Art Aluminum Extrusion Limited Partnership, Dajcor Aluminum Limited, Extrudex Aluminum Corp., Extrudex Aluminum (Quebec) Inc., Hydro Extrusion Canada, Inc., Metra Aluminum Inc., Spectra Aluminum Products Ltd./Spectra Anodizing Inc., de las cuales aportamos nuevamente en el Anexo 1. Páginas Web y Fichas Técnicas Perfiles Productores Canadá los productos fabricados por dichas empresas.

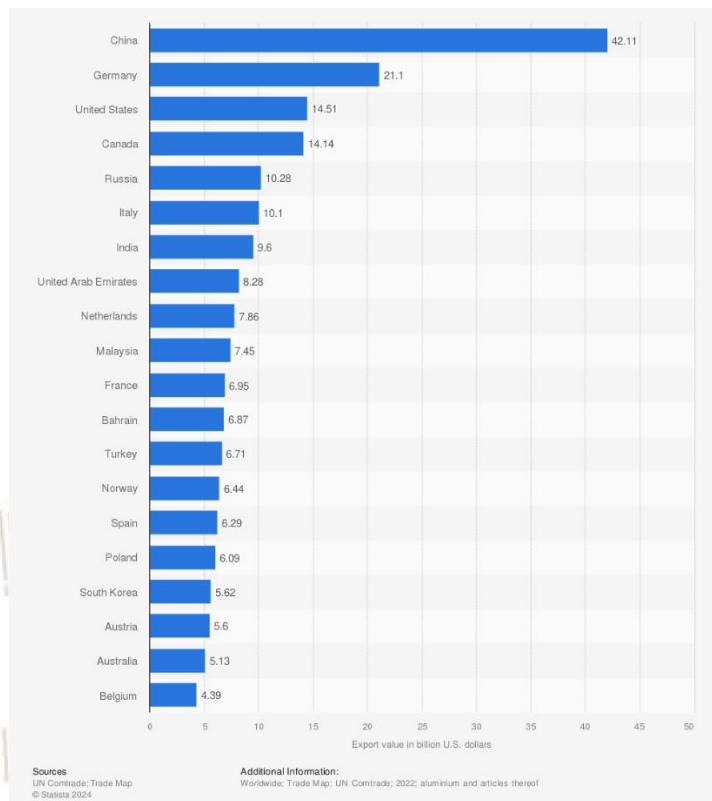
Esta integración vertical ha llevado a posicionar a la industria del aluminio de Canadá como el cuarto exportador de aluminio y productos de aluminio en 2022:

⁹ Natural Resources Canada. (2023, November 7). *Aluminum facts*. Canada.ca. <https://natural-resources.canada.ca/our-natural-resources/minerals-mining/mining-data-statistics-and-analysis/minerals-metals-facts/aluminum-facts/20510#details-panel3>

The Industry - aluminium.ca. (2023, December 4). Aluminium.ca. <https://aluminium.ca/en/the-industry/#members>



Tabla 3. Principales exportadores de aluminio y productos de aluminio en 2022, por país
(en miles de millones de dólares estadounidenses)



Fuente: Trade Map. (February 21, 2024). Leading exporters of aluminum and aluminum products in 2022, by country (in billion U.S. dollars) [Graph]. In Statista. Retrieved June 05, 2024, from <https://www.statista.com/statistics/1113623/global-aluminum-exports-by-country/>

Considerando la información anteriormente presentada, es evidente que la escala de producción de China y Canadá es similar. Ambos países cuentan con un proceso de producción integrado que abarca desde la materia prima hasta la entrega de productos finales, respaldado por una industria nacional sólida, con una cadena de suministro establecida, que les permite mantener una producción consistente y de alta calidad. Su capacidad para abastecer tanto el mercado interno como el internacional refleja su posición dominante en la industria del aluminio, posicionando ambos países dentro de los principales productores y exportadores de aluminio y productos de aluminio a nivel mundial.

En resumen, la similitud en la escala de producción, la integración vertical y la posición en el mercado global entre China y Canadá subrayan su idoneidad para ser considerado como el tercer país para el cálculo del valor normal cumpliendo así con el requisito sobre la escala de producción del artículo 2.2.3.7.3.1 del Decreto 1794 de 2020.

III. Calidad de los productos

Como se mencionó anteriormente, Canadá cuenta con una rama de producción nacional de perfiles extruidos de aluminio, la cual está compuesta principalmente por las siguientes empresas: Almag Aluminum Inc., APEL Extrusions Limited, Apex Aluminum Extrusions Ltd., Can Art Aluminum Extrusion Limited Partnership, Dajcor Aluminum Limited, Extrudex Aluminum Corp., Extrudex Aluminum (Quebec) Inc., Hydro Extrusion Canada, Inc., Metra Aluminum Inc., Spectra Aluminum Products Ltd./Spectra Anodizing Inc.

En particular, en el caso de las empresas canadienses, se observa que fabrican al igual que en China, perfiles extruidos de aluminio con características similares conforme a la información que se muestra a continuación:

- **Características Químicas**

Al igual que en China, los perfiles extruidos producidos en Canadá utilizan un sistema numérico de cuatro dígitos para identificar el aluminio y sus aleaciones destinados a ser trabajados mecánicamente basado en la norma ANSI H35.1. Conforme se puede observar en el - Anexo 1. Páginas Web y Fichas Técnicas Perfiles Productores Canadá - estas empresas producen diferentes tipos de aleaciones dentro de las que se encuentran la 6063 y 6061, que como se explicó en la solicitud inicial radicada el pasado 29 de septiembre de 2023, corresponden a las aleaciones mayormente demandadas en el mercado:

Tabla 4. Propiedades Químicas Perfiles Extruidos de Aluminio – Canadá

Aleación	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Otros	
									Cada uno	Total
6063	0.20 - 0.60	0.35	0.10	0.10	0.45 - 0.90	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15

Aleación	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Otros	
									Cada uno	Total
6061	0.40 - 0.80	0.70	0.15 - 0.40	0.15	0.80 - 1.20	0.04 - 0.35	0.25	0.15	0.05	0.15

Fuente: Apex Aluminum Extrusions - Anexo 2. Páginas Web y Fichas Técnicas Perfiles Productores Canadá

Tabla 5. Propiedades Químicas Perfiles Extruidos de Aluminio – China

Aleación	%Si	%Fe	%Cu	%Mn	%Mg	%Cr	%Zn	%Ti	Ga%	%Al
6063	Min 0.20-	0.35	0.10	0.10	Min. 0.45 -	0.10	0.10	0.10		Restante



	Max 0.6				Max 0.9					
6061	Min. 0.40 - Max 0.8	0.7	Min 0.15- Max 0.40	0.15	Min 0.8 - Max 1.2	Min 0.04 - Max 0.35	0.25	0.15		Restante

Fuente: Anexo 2 - Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC

• Características Físicas

Las características físicas de los Perfiles Extruidos vienen dadas por los siguientes factores: a) Propiedades mecánicas y b) Anodización o recubrimiento. A continuación, se describirá cada uno de estos factores y su aplicación para los productos originarios de China y Canadá:

a) Propiedades Mecánicas

Las propiedades mecánicas se encuentran descritas y estandarizadas en la norma ASTM B221 "Standard Specification for Aluminum - Alloy Extruded Bars, Rods, Wire, Shapes and Tubes (Metric)" y ANSI H35.2 en la cual se encuentran los mínimos y máximos que cada tipo de aleación debe cumplir. Los factores que se miden son: la resistencia a la tracción, el límite elástico, elongación, dureza y temple.

Al respecto de las propiedades mecánicas, los perfiles extruidos producidos en Canadá son similares a las propiedades que presentan los perfiles extruidos originarios de China conforme a la información que se presenta a continuación:

Tabla 6. Propiedades Mecánicas Perfiles Extruidos de Aluminio – Canadá

6063 Límites de Propiedades Mecánicas y Físicas ¹

Temple Estandar	Espesor de Pared ² Pulgadas (min.)	Resistencia a la tracción (ksi)		Alargamiento ³ % (min.)	Conductividad Eléctrica, @68°F, % IACS	Conductividad Térmica Típica @77°F, BTU-in./ft.2 hr.*F (W/m-K@25°C)
		Máximo (min.)	Límite Elasticidad - 0.2% offset (min.)			
-T1	Hasta 0.500	17.0	9.0	12	50	1340 (193)
	0.501 - 1.000	16.0	8.0	12	50	1340 (193)
-T4	Hasta 0.500	19.0	10.0	14	50	1340 (193)
	0.501 - 1.000	18.0	9.0	14	50	1340 (193)
-T5	Hasta 0.500	22.0	16.0	8	55	1450 (209)
	0.501 - 1.000	21.0	15.0	8	55	1450 (209)
-T52	Hasta 1.000	22.0 - 30.0	16.0 - 25.0	8	55	1450 (209)
-T6	Hasta 0.124	30.0	25.0	8	53	1390 (201)
	0.125 - 1.000	30.0	25.0	10	53	1390 (201)

6061 Límite de Propiedades Mecánicas y Físicas¹

Temple Estandar	Espesor de Pared ² Pulgadas (min.)	Resistencia a la tracción (ksi)		Alargamiento σ^3 % (min.)	Conductividad Eléctrica, @68°F, % IACS	Conductividad Térmica Típica, @77°F, BTU-in./ft.2 hr.°F (W/m-K@25°C)
		Máximo (min.)	Límite Elasticidad - 0.2% offset (min.)			
-T1	Hasta 0.625	26.0	14.0	16	40	N/A
-T4	Todos	26.0	16.0	16	42	1070 (155)
-T51	Hasta 0.625	35.0	30.0	8	42	N/A
-T6	Hasta 0.249	38.0	35.0	8	43	1160 (167)
	0.250 o más	38.0	35.0	10	43	1160 (167)

Fuente: Apex Aluminum Extrusions - Anexo 1. Páginas Web y Fichas Técnicas Perfiles Productores Canadá

Tabla 7. Propiedades Mecánicas Perfiles Extruidos de Aluminio – China

Aleación	Temple	Resistencia a la Tracción	Límite elástico	Elongación (tasa de elongación)	Dureza – Vickers ¹⁰	Dureza – Vickers
6061	T6	>260Mpa	>240Mpa	>8%	HV>58	HW>8
6063	T5	>160Mpa	>110Mpa	>5%		
	T6	>195Mpa	>180Mpa	>6%		

Fuente: Anexo 2. - Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC

b) Anodización y/o recubrimiento

Considerando los diferentes usos y ambientes a los que puede estar expuestos los perfiles extruidos de aluminio, estos vienen en diferentes acabados que afectan las características físicas del producto. En Canadá se fabrican los siguientes tipos de anodizados y recubrimientos:

- Recubrimiento húmedo: A diferencia del recubrimiento en polvo, el recubrimiento húmedo para extrusiones de aluminio incluye acrílicos, poliésteres, poliésteres siliconados y fluoropolímeros. Después de aplicar la pintura, se hornean o curan de manera similar al recubrimiento en polvo para sellar el acabado.
- Recubrimiento en polvo: El recubrimiento en polvo se refiere al proceso de aplicar partículas finas de una resina en una variedad de colores a superficies de aluminio. Este polvo de resina se aplica al material mediante el uso de una pistola pulverizadora electrostáticamente cargada que permite que el polvo se adhiera al material receptor.
- Anodizado: se refiere al proceso electroquímico que cambia la superficie de un metal en un acabado de óxido anódico resistente a la corrosión, duradero y estéticamente agradable. Este no es un proceso que ocurra antes de otros acabados; la superficie de los materiales anodizados

¹⁰ Nota: La medida utilizada en las fichas técnicas de China son Vickers en Colombia se utilizan los Webster.

está completamente integrada en el sustrato de aluminio y no se puede astillar ni quitar.

En Canadá se producen recubrimientos anodizados y pinturas:

Diagrama 1. Recubrimiento Perfiles Extruidos de Canadá



Fuente: Apel Extrusions - Brochures. (2024). Apex Extrusions <https://www.apexextrusions.ca/resources/brochures/>

En China se produce al igual que Canadá, perfiles anodizados y pintura:

Tabla 8. Anodizado en Color Extruidos – China

Anodizado en color					
Grado	Espesor de la película de óxido		Espesor de la película	Espesor de la película compuesta	Espesor de la película
	U (Grosor medio)	BB (Espesor Local)			
A	>9um		>12um	>21um	>3H
B	>9um		>7um	>16um	>3H

Fuente: Anexo 2 - Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC

Tabla 9. Recubrimiento en polvo – China

Recubrimiento en polvo		
Espesor del recubrimiento	Resistencia a la intemperie del revestimiento	Fuerza adhesiva de la capa de recubrimiento
>40um	I 级1000h $\Delta E_{ab} \leq 5$ 保光率>50% II 级1000h $\Delta E_{ab} \leq 2.5$ 保光率>90%	0 (grado)

Fuente: Anexo 2. - Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC

Tabla 10. Recubrimiento PVDF – China

Recubrimiento PVDF				
Tipos	Grosor del Revestimiento		Impresión de revestimiento	Adherencia del revestimiento
	Espesor medio de la película	Espesor Local mínimo		
A	>9um		>12um	>21um
B	>9um		>7um	>16um

Fuente: Anexo 2.- Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC

- Características Técnicas**

Al igual que los perfiles extruidos originarios de China, los originarios de Canadá se producen en tres tipos de complejidades sólidos, semitubular y tubular:

Diagrama 2. Complejidades Perfiles Extruidos de Canadá



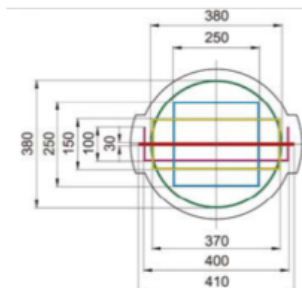
Fuente: Apex Aluminum Extrusions - Anexo 1. Páginas Web y Fichas Técnicas Perfiles Productores Canadá

Diagrama 3. Complejidades Perfiles Extruidos de China

FUJIAN MINFA ALUMINIUM INC Ficha Técnica – Perfiles de Aluminio

○ Indicadores
Técnicos
Primarios de las
Formas de
Aluminio
Minfa.

Tubos redondos	380mm
Tubos rectangulares	250x250 mm
Tubos cuadrados	400 x 100 mm
Paneles	410x30 mm



Fuente: Anexo 2 - Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC

• Usos

Tanto los Perfiles Extruidos de Aluminio fabricados en Canadá como los fabricados en China, tienen los mismos usos, ya que son utilizados para proyectos arquitectónicos para la fabricación de puertas, ventanas, fachadas y divisiones de baño, obras civiles, construcción, tuberías (acoples, griferías), piscinas (barandas, escaleras, parasoles), decoración (vitricas, estanterías, enchapes esquineros, marquetería, cortineros), entre otros usos. Igualmente ofrecen los servicios de anodizado y pintura para sus productos.¹¹

• Normas técnicas

Así mismo los perfiles extruidos de China y de Canada se producen en cumplimiento de las normas internacionales, ANSI H35 (American National Standard Dimensional Tolerances for Aluminum Mill Products) y ASTM B221 (Especificación estándar para barras, varillas, alambres, perfiles y tubos extruidos de aluminio y aleaciones de aluminio).

De lo anterior se observa que con respecto a la calidad de los productos originarios de China y Canadá son similares por cuanto no se observan diferencia en sus características, físicas, químicas, mecánicas y técnicas. Adicionalmente, se elaboran fundamentalmente cumpliendo las especificaciones técnicas de la norma ASTM B221(Especificación estándar para barras, varillas, alambres, perfiles y tubos extruidos de aluminio y aleaciones de aluminio). Es decir, tanto el producto objeto de investigación fabricado en China como el fabricado en Canadá cumplen con los mismos estándares de calidad exigidos por las normas internacionales.

¹¹ Your Expert in Aluminum Extrusion | Can Art. (2024). Canart.com. <https://www.canart.com/marketing/consumer>



Así mismo, tanto los Perfiles Extruidos de Aluminio fabricados en Canadá como los fabricados en China, tienen los mismos usos, ya que son utilizados para proyectos arquitectónicos para la fabricación de puertas, ventanas, fachadas y divisiones de baño, obras civiles, construcción, tuberías (acoples, griferías), piscinas (barandas, escaleras, parasoles), decoración (vitrinas, estanterías, enchapes esquineros, marquetería, cortineros), entre otros usos. Igualmente ofrecen los servicios de anodizado y pintura para sus productos.

IV. Conclusión

En conclusión, basándonos en la información anteriormente presentada, Canadá cumple con los requisitos establecidos en los términos del artículo 2.2.3.7.3.1 del Decreto 1794 de 2020, para la selección del tercer país sustituto de China. Esto se fundamenta en la similitud de los procesos de producción entre China y Canadá, así como en la comparabilidad de su escala de producción y la calidad de los productos. Además, ambos países cuentan con una industria nacional estable y se encuentran entre los principales productores y exportadores de aluminio a nivel mundial.

Adicionalmente, los perfiles extruidos fabricados tanto en Canadá como en China cumplen con los mismos estándares de calidad internacionales. Esta uniformidad en la calidad respalda la elección de Canadá como un tercer país para el cálculo del valor normal en el proceso de la referencia.

V. Turquía como el tercer país propuesto por la apoderada de Fujian Minfa Aluminum Inc

La apoderada de la compañía Fujian Minfa Aluminum Inc en su escrito de oposición indica que la escogencia de Canadá como país sustituto de China carece de sustento técnico existiendo países con un desempeño más aproximado a China. Argumenta que, si bien la producción de aluminio es un criterio de interés, la información a ser considerada debe ser la del producto objeto de investigación. La apoderada presenta a Turquía como el país sustituto adecuado, indicando que, del análisis de todas las subpartidas en conjunto, en volumen arroja que este país exporta un mayor volumen de perfiles extruidos que Canadá, así mismo indica que la capacidad de producción es similar, su calidad y escala de producción, concluyendo que el valor normal en el período de análisis de dumping equivale a USD\$4,99/kilogramo.

Frente a estos argumentos, es importante informar a la autoridad que el pasado 4 de octubre de 2023, la Coalición de Extrusores de Aluminio de EE.UU. junto con la United Steel, Paper and Forestry, Rubber, Manufacturing, Energy, Allied Industrial and Service Workers International Union interpusieron quince nuevas solicitudes de imposición de derechos antidumping y cuatro nuevas solicitudes de derechos compensatorios en relación con las importaciones de extrusiones de aluminio.

El 11 de marzo del 2024, el Departamento de Comercio de Estados Unidos anunció su conclusión preliminar de que los gobiernos de China, Indonesia, México y Turquía subsidian injustamente sus industrias de extrusión de aluminio (Ver Anexo 3. Determinación Preliminar de la Investigación de Derechos Compensatorios de las Extrusiones de Aluminio). La Autoridad calculó derechos



compensatorios preliminares positivos para cada país en rangos específicos. En el caso de Turquía, estos derechos oscilan entre el 1,45% y el 147,53%.

Con respecto a las importaciones originarias de Turquía se encontraron los siguientes programas sujetos a medidas compensatorias:

- a) Plan de incentivos a la inversión regional: El Programa de Incentivos a la Inversión (IEP), implementado por el Ministerio de Industria y Tecnología de Turquía desde junio de 2012, bajo el Decreto N° 2012/3305, incluye tres esquemas de inversión: RIIS, SIIS, y GIIS. Estos programas otorgan Certificados de Incentivo a la Inversión (CII) a empresas que cumplen con los criterios establecidos, con el objetivo de promover inversiones de alto valor agregado, mejorar la producción y el empleo, fomentar la inversión regional y estratégica incluyendo I+D, aumentar las inversiones extranjeras directas, y disminuir desigualdades regionales.
- b) Programa de redescuento: El Programa de Redescuento, iniciado en octubre de 1999 en Turquía, busca aumentar la competitividad de fabricantes y exportadores mediante la provisión de préstamos de corto plazo gestionados por el Turk Eximbank y bancos comerciales autorizados. Este programa requiere una nueva solicitud de préstamo para cada transacción y fue diseñado específicamente para apoyar la obtención de divisas y exportaciones. Erdoganlar y Sistem tenían préstamos pendientes bajo este programa durante el período de investigación, y el Departamento de Comercio de EE.UU. lo ha clasificado como sujeto a derechos compensatorios debido a su naturaleza de transferencia directa de fondos condicionada a resultados de exportación.
- c) Exención del Impuesto Cambiario para Transacciones en Divisas: El Programa de Redescuento en Turquía, que originalmente ofrecía una exención del Impuesto sobre Transacciones Bancarias y de Seguros (BITT), ha sido objeto de cambios en sus tasas impositivas desde su establecimiento en 1999. Antes del 15 de mayo de 2019, la tasa de BITT era del 0% para todas las ventas de divisas, pero fue aumentada al 0.1% con el Decreto Presidencial No. 1106. Posteriormente, con los Decretos Nos. 2568 y 2834, ciertas transacciones, incluyendo ventas entre bancos e instituciones financieras autorizadas, ventas al Ministerio de Hacienda y Finanzas, y ciertas transacciones con exportadores, se mantuvieron exentas de BITT.

Considerando la anterior información, la Autoridad Estadunidense determinó preliminarmente que estas subvenciones constituyen una contribución financiera en forma de transferencia directa de fondos del Gobierno de Turquía, proporcionando un beneficio específico como subvención a la exportación según la legislación de derechos compensatorios de Estados Unidos.

En atención a los subsidios encontrados en las importaciones de extrusiones de aluminio procedentes de Turquía, según lo determinado por el Departamento de Comercio de Estados Unidos, el valor normal propuesto por la apoderada de la compañía China no debería ser considerado por la autoridad investigadora en Colombia, debido a que la producción de perfiles extruidos de aluminio en Turquía



recibe subvenciones en la forma de una transferencia directa de fondos del Gobierno de Turquía, lo cual por supuesto distorsiona la estructura de costos de dichas compañías y la formación de precios al mercado local y al mercado de exportación y en consecuencia, no pueden considerarse en el curso de operaciones normales en los términos del Acuerdo Antidumping de la OMC y el Decreto 1794 de 2020.

Adicionalmente, como se indicó que en el punto anterior Turquía no posee una escala de producción comparable a la de China. Aunque ningún país puede igualar la producción en volumen de China, Canadá se perfila como una opción más idónea como tercer país, dado que cuenta con una industria más salida que la de Turquía. Además, ofrece precios normales de mercado y procesos de producción y productos de calidad similar a los perfiles extruidos de aluminio originarios de China, afirmación que es respaldada por la Autoridad Canadiense la cual ha confirmado la similaridad entre los productos originarios de China y Canadá al renovar en múltiples ocasiones los derechos antidumping impuestos a las extrusiones de aluminio originarios de China.¹²

Por lo anterior, se solicita a la Autoridad Investigadora que desestime a Turquía como país sustituto de China y para efectos de su determinación final, mantenga a Canadá como el tercer país idóneo para efectos del cálculo del Valor Normal.

2. Por otra parte, se requiere adjuntar listas de precios, cotizaciones o facturas del mercado de Canadá durante el periodo de dumping comprendido entre el 22 de septiembre de 2022 y el 21 de septiembre de 2023, junto con su traducción oficial.

Frente al requerimiento de la autoridad, es importante aclarar que los precios de exportación aportados en la radicación inicial son una prueba de validez para el cálculo del valor normal, en los términos del artículo 2.2.3.7.3.1. del Decreto 1794 del 2020 considerando que el mismo indica que:

"Artículo 2.2.3.7.3.1. Intervención Estatal Significativa y Valor normal.

(...)

En las importaciones originarias de países con intervención estatal significativa, el valor normal se obtendrá: con base en el precio al que se vende para su consumo interno un producto similar en un tercer país con economía con operaciones normales de mercado o, en su defecto, para su exportación o con base en cualquier otra medida que estime conveniente la Autoridad Investigadora para obtener el valor normal.

¹² **Investigación Inicial (2009)** Extrusiones de aluminio originaria de China ARCHIVED - SIMA - Statement of Reasons - Final Determination - Certain Aluminum Extrusions. (2024). Cbsa-Asfc.gc.ca. <https://www.cbsa-asfc.gc.ca/sima-lmsi/i-e/ad1379/ad1379-i08-fd-eng.html>

Examen de Extinción (2014) - ARCHIVED - SIMA - Expiry Review Decision - Certain Aluminum Extrusions. (2014). Cbsa-Asfc.gc.ca. <https://www.cbsa-asfc.gc.ca/sima-lmsi/er-rre/rr2013-003/rr2013-003-e13-de-eng.html>

Examen de extinción – Medida Vigente (2020) Canada, (2019). Certain Aluminum Extrusions 2019 Expiry Review - Notice of Expiry Review Decision. Cbsa-Asfc.gc.ca. <https://www.cbsa-asfc.gc.ca/sima-lmsi/er-rre/ae2019/ae2019-de-eng.html>



Cuando se opte por escoger un tercer país, se deben allegar las pruebas con las que razonablemente se cuente para satisfacer los criterios utilizados en su selección conforme a la normativa vigente, para lo cual se deberán tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos: Los procesos de producción en el tercer país seleccionado y en el país de origen o exportación del producto investigado, la escala de producción y la calidad de los productos. La mercancía sobre la cual se determine el valor normal deberá ser originaria del país sustituto.

Cuando el valor normal se determine según el precio de exportación en un país sustituto, dicho precio deberá referirse a un mercado distinto a Colombia. En todo caso, la comparación de precios deberá realizarse en el mismo nivel de comercialización, para lo cual la Autoridad Investigadora deberá descontar los costos que impidan la correcta comparación de precios.”(Subrayado fuera del texto)

Así las cosas, se reitera que la base de exportaciones del portal de Naciones Unidas- TradeMap aportada en la solicitud inicial configura una prueba razonable a la luz de lo requerido por el Decreto 1794 del 2020, ya que en la misma no se incluye a Colombia y se alimenta de una fuente primaria y oficial como lo es autoridad aduanera de cada país. En el caso de Canadá esta información proviene de la Agencia de Servicios Fronterizos de Canadá ¹³, y se reporta a la base de datos de las Naciones Unidas (TradeMap).

Adicionalmente, es importante destacar que TradeMap utiliza como fuente de información UN COMTRADE, una base de datos manejada por la División de Estadísticas de las Naciones Unidas (UNSD). Esta base de datos cubre la mayoría del comercio mundial, abarcando alrededor de 160 países y territorios, y recopila datos provenientes del Centro de Comercio Internacional. (Ver Anexo 5. Ficha Metodológica Trade Map).¹⁴

Considerando la información anteriormente presentada y que TradeMap es sin duda una fuente oficial de estadísticas de comercio exterior, como lo es la base de datos de la aduana colombiana (DIAN), utilizada para el cálculo del precio de exportación a Colombia, esta información cumple con los requisitos indicados en el Decreto 1794 del 2020, nos permitimos utilizar dicha publicación, que es la mejor información disponible a la que tiene acceso el peticionario, para dar respuesta integral al requerimiento de la Autoridad e indicar los precios de exportación de Canadá al mundo sin Colombia, en el periodo comprendido entre el 22 de septiembre de 2022 y el 21 de septiembre de 2023, que se solicitan sean considerados para la etapa final de la investigación, como Valor Normal para efectos del cálculo del margen de dumping.

¹³ Canada,. (2024). Canada Border Services Agency. Cbsa-Asfc.gc.ca. <https://www.cbsa-asfc.gc.ca/menu-eng.html>

¹⁴ Trade Map User Guide Trade statistics for international business development. (2014). <https://www.trademap.org/Docs/TradeMap-Userguide-EN.pdf>



Es importante señalar que esta información aportada y tal como puede verificar la Autoridad en el Anexo 4. Base de Exportacion Trade Map, corresponde a un volumen de exportaciones de Canadá al mundo, excluyendo Colombia, de 96.413.344 Kilogramos, realizadas por los exportadores canadienses a 64 países, para cada uno de los meses que comprenden cada uno de los 12 meses del periodo de la práctica del **dumping (22 de septiembre de 2022 y el 21 de septiembre de 2023)**, por lo cual se trata de una información representativa que recoge un comercio por valor de 588.171.000 USD\$ FOB, que es significativamente mayor a la que pudiera recopilarse de una factura o cotización en el mercado de Canadá.

Con base en la información en kilogramos y valores en dólares FOB, obtenida de la base de datos TradeMap se calculó el precio promedio ponderado de las exportaciones de Canadá al mundo sin Colombia, y se encontró como valor normal un precio de **6,10 US\$ FOB/Kg**. (Ver Anexo 4. Base de Exportacion Trade Map)

Tabla 11. Valor Normal – Precio de Exportación de Canadá al Mundo Sin Colombia (USD/Kg)

Valor USD

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	TOTAL
49.391.000	47.698.000	44.860.000	38.742.000	42.284.000	47.388.000	47.488.000	52.243.000	53.581.000	40.235.000	44.308.000	42.389.000	37.564.000	588.171.000

Kg

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	TOTAL
7.750.178	7.845.548	7.615.571	6.509.180	6.854.509	7.722.479	7.682.057	8.470.144	8.841.181	6.672.335	7.221.355	7.043.931	6.184.876	96.413.344
8%	8%	8%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	7%	7%	7%	6%	100%

Precio FOB USD/Kg

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	PROMEDIO
6,37	6,08	5,89	5,95	6,17	6,14	6,18	6,17	6,06	6,03	6,14	6,02	6,07	6,10

Precio Promedio Ponderado

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	TOTAL
0,51	0,49	0,47	0,40	0,44	0,49	0,49	0,54	0,56	0,42	0,46	0,44	0,39	6,10

Fuente: Trade Map

Por último, teniendo en cuenta que tanto el valor normal como el precio de exportación se encuentran en el nivel FOB (Free On Board), y están expresados en dólares de los Estados Unidos, no fue necesario realizar ningún tipo de ajuste.

Cabe señalar que de acuerdo con los Términos de Comercio Internacional 2020 – INCOTERMS 2020 - diseñados por la Cámara de Comercio Internacional, cuando se pacta una operación a nivel FOB significa que el vendedor entrega la mercancía a bordo del buque convenido con el vendedor; en ese momento el vendedor no asume el costo del transporte internacional, el seguro de la mercancía, ni los trámites en la aduana de importación, por lo cual no carga estos costos en el valor de la mercancía.

3. Pruebas y Anexos

Considerando la información anteriormente expuesta, solicitamos respetuosamente a la Autoridad Investigadora que tenga en cuenta las siguientes pruebas con el fin de que sean integradas dentro del



ARAÚJO IBARRA

CONSULTORES EN NEGOCIOS INTERNACIONALES

expediente del caso:

- Anexos 1. Páginas Web y Fichas Técnicas Perfiles Productores Canadá– Versión Original y Traducción Oficial
- Anexo 2 - Ficha Técnica Fujian Minfa Aluminum INC – Versión Original y Traducción Oficial
- Anexo 3. Determinación Preliminar de la Investigación de Derechos Compensatorios de las Extrusiones de Aluminio – Versión Original y Traducción Oficial
- Anexo 4. Base de Exportación Trade Map
- Anexo 5. Ficha Metodológica Trade Map

En estos términos, damos respuesta al requerimiento de información realizado por la autoridad.

MARTÍN GUSTAVO IBARRA

Apoderado especial
CC. 396.213

MELISSA VIZCAINO SOLANA

Apoderada especial
CC. 1.020.839.022

WWW.ARAUJOIBARRA.COM

Bogotá Calle 98 # 22-64, Of. 910 - Edificio Calle 100 - Tel: 6511511
Barranquilla Calle 77B # 57-141, Of. 211 - Edificio Centro Empresarial Las Américas I - Tel: 5-3690866
Cali Calle 11 # 100-121, Of. 1001 - Edificio Campestre Towers - Tel: 2-3747044 / 2-4837614
Medellín Carrera 43A No. 15 Sur 15, Of. 802 - Edificio Xerox - Tel: 4-3217131 / 4- 3215967

**FORMAS
CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN**

**KAISER
ALUMINUM**

ALEACIONES Y TEMPLADOS ESTÁNDARES		
6061	6063	6101
O	O	H111
T1	T1	T6
14	14	T61
T6	T5	T63
T651	T52	T64
T6511B	T6	T65
	T832	

FORMAS ESTÁNDARES					
Producto	Tamaño Mínimo		Tamaño Máximo		Máximo Tamaño del Círculo
	Lbs./Pies	Tamaño	Lbs./Pies	Tamaño	
Angulo	0 100	0.750	25	10"	14.2"
Canal	0 250	1"	25	15"	15.3"
Viga	0 250	1"	25	12"	15.3"
Tee	0 100	1"	25	12"	14.2"
Zoa	0 100	1"	25	12"	14.2"

NOTAS: Las presiones mínimas varían desde 1.000 hasta 3.000 libras, dependiendo del tamaño.

MPR

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



Datos Técnicos

FORMAS ESTÁNDARES EXTRUIDAS - ALEACIÓN 6061

DESCRIPCIÓN DE LA ALEACIÓN

Una buena aleación para todo uso, para aplicaciones que requieren buena consistencia a la corrosión, mediana fortaleza, y buenas características de mecanizado. Su apariencia después de la anodización es excelente.

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

Templado		Tensión (0.625" Dia. Especimen)				Dureza	Corte	Fatiga*1		Módulo*2			
		Ultima		Producir		Elongación /4D	Brinell 500 kg 10 mm	Resistencia Máxima al Corte	Límite de Resistencia - Tipo H.H. Moore		Módulo de Elasticidad		
		KSI	MPa	KSI	MPa	%		KSI	MPa	KSI	MPa	KSI x 10 ³	Gpa
0		18	124	8	55	25	30	12	83	9	62	100	68.9
14		35	241	21	145	22	65	24	165	14	97	100	68.9
16		45	310	40	275	12	85	30	207	14	97	100	68.9

*1.5 x 10E8 ciclos de estrés reversado *2. Tensión y Compresión Promedio

CARACTERÍSTICAS COMPARATIVAS

Templado	Resistencia a la Corrosión		Trabajabilidad en Frío ²	Machucabilidad ²	Respuesta Anodizada	Cobresoldabilidad ⁴	Soldabilidad ⁴		
	General ¹	Estrés ¹					Gas	Arco	Migra
0	B	A	A	D	A	A	A	A	B
14	B	B	B	C	A	A	A	A	A
16	B	A	C	C	A	A	A	A	A

1 Las clasificaciones A hasta E son clasificaciones relativas en orden decreciente de mérito, basadas en exposiciones al cloruro de sodio por rociado intermitente o inmersión. Las aleaciones con clasificaciones A y B se pueden usar en atmósferas industriales y de costa marina. Las aleaciones con clasificaciones C, D y E generalmente se deben proteger por lo menos en las superficies de contacto.

2 Las clasificaciones de craqueo se basan en la experiencia de servicio y en pruebas de laboratorio de especímenes expuestos a la prueba de inmersión alterna de cloruro de sodio al 3.5%.

A = No se conoce ningún caso de falla en servicio o en pruebas de laboratorio.

B = No se conoce ningún caso de falla en servicio; fallas limitadas en pruebas de laboratorio de especímenes transversos cortos.

MPR



C = Fallas en servicio con estrés de tensión actuando en dirección transversa corta relativa a estructura de grano, fallas limitadas en pruebas de laboratorio de especímenes transversos largos.

D = Fallas limitadas en servicio con áreas longitudinales o transversas largas sostenidas.

3 Las clasificaciones de A hasta D para Trabajabilidad (frio), A hasta E para Maquinabilidad y A hasta C para Respuesta Anodizada, son clasificaciones relativas en orden descendiente de mérito.

4. Las clasificaciones de A hasta D para Soldabilidad y Cobre soldabilidad son clasificaciones relativas definidas así:

A = Generalmente soldable mediante todos los procedimientos y métodos comerciales.

B = Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifican ensayos o pruebas preliminares para desarrollar procedimientos de soldadura y rendimiento de la soldadura.

C = Soldabilidad limitada debido a sensibilidad al crack o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.

D = No se han desarrollado métodos de soldadura comúnmente usados.

ESPECIFICACIONES APLICABLES

Extruidos
ASTM B221
AMS-QQ-A-200/8

LÍMITES DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA

Peso %	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Ca	Zn	Ti	Otros	
									C/U	Total
Mínimo	0.40		0.15		0.80	0.04				
Máximo	0.80	0.70	0.40	0.15	1.20	0.35	0.25	0.15	0.05	0.15

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Característica		Inglés	Métrica
Densidad Nominal (68°F/20°C)		0.098 lbs./in. ³	2.70x10 ³ kg/m ³
Rango Derretido		1080 °F - 1206 °F	582 °C - 652 °C
Calor Específico (212°F/100°C)		0.214 BTU/lb. · °F	0.896 J/kg · °K
Coeficiente de Expansión Térmica	Linear		
	68 °F - 212 °F 20 °C - 100 °C	13.1 micro in/in · °F	23.6 micro m/m · °K

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICACION FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMIREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circuito de Bogotá D.C. doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: María del Pilar
Herrera de Rodríguez
Registra ante mí, lo que hago previa confrontación
de los documentos A 73 decreto 990 / 1970.
Bogotá, D.C.

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
NOTARIA EJERCIDA Y 9999
REPUBLICA DE COLOMBIA
08 ABR 2024
CARLA P. OSPINA RAMIREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.

[Handwritten signature in green ink]

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS (Continuación)

Característica			Inglés	Métrica
Conductividad Térmica (68°F/20°C)	O Temper		1250 BTU/ft ² · hr · °F	180 W/m · °K
	T4		1070 BTU/ft ² · hr · °F	154.155 W/m · °K
	T6		1160 BTU/ft ² · hr · °F	167 W/m · °K
Conductividad Eléctrica (68°F/20°C)	Igual Volumen	O Temper	47% IACS	27 MS/m
		T4	40% IACS	23 MS/m
		T6	40% IACS	25 MS/m
	Igual Peso	O Temper	156% IACS	90 MS/m
		T4	132% IACS	77 MS/m
		T6	142% IACS	82 MS/m

ALEACIÓN 6063

DESCRIPCIÓN DE LA ALEACIÓN

Aleación de Magnesio / Silicio. Una de las más populares del grupo de aleaciones Tratables con Calor. Excelente resistencia a la corrosión y soldabilidad. Su estructura de grano más fino que la de la aleación 6061, ofrece resultados anodizados más estéticamente placenteros. Se usa frecuentemente para aplicaciones arquitectónicas.

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

Temple	Dúctil (Especimen de .0625" Dia.)					Dureza		Corte		Fatiga		Módulo	
	Máximo		Rendimiento		Elongación(4L)	Brinell 500Kg 10mm		Resistencia Máxima al Corte		Límite de Resistencia		Módulo de Elasti- cidad	
	KSI	MPa	KSI	MPa	%	KSI	MPa	KSI	MPa	KSI x 10 ³	MPa	KSI x 10 ³	Gpa
O	13	90	7	50		25	10	70	8	55	10.0	69	
T4	25	170	13	90	22						10.0	69	
T5	27	185	21	145	12	60	17	115	10	70	10.0	69	
T52													
T6	35	240	31	215	12	73	22	150	10	70	10.0	69	


 M^a. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



CARACTERÍSTICAS COMPARATIVAS

Templado	Resistencia a la Corrosión		Trabajabilidad en Frío ¹	Maquinabilidad ²	Respuesta Anodizada ³	Cobre-soldabilidad ⁴	Soldabilidad ⁴		
	General ⁵	Estrés ⁵					Csa	Arce	Mancha
0	A	A	B	E	A	A	A	A	B
14	A	A	H	D	A	A	A	A	A
16	A	A	C	C	A	A	A	A	A

1 Las clasificaciones A hasta E son clasificaciones relativas en orden decreciente de mérito, basadas en exposiciones al cloruro de sodio por rociado intermitente o inmersión. Las aleaciones con clasificaciones A y B se pueden usar en atmósferas industriales y de costa marina sin protección. Las aleaciones con clasificaciones C, D y E generalmente se deben proteger por lo menos en las superficies de contacto.

2 Las clasificaciones de craqueo se basan en la experiencia de servicio y en pruebas de laboratorio de especímenes expuestos a la prueba de inmersión alterna de cloruro de sodio al 3.5%.

A = No se conoce ningún caso de falla en servicio o en pruebas de laboratorio.

B = No se conoce ningún caso de falla en servicio; fallas limitadas en pruebas de laboratorio de especímenes transversos cortos.

C = Fallas en servicio con estrés de tensión actuando en dirección transversa corta relativa a la estructura de grano; fallas limitadas en pruebas de laboratorio de especímenes transversos largos.

D = Fallas limitadas en servicio con áreas longitudinales o transversas largas sostenidas.

3 Las clasificaciones de A hasta D para Trabajabilidad (frío), A hasta E para Maquinabilidad y A hasta C para Respuesta Anodizada, son clasificaciones relativas en orden descendiente de mérito.

4. Las clasificaciones de A hasta D para Soldabilidad y Cobre soldabilidad son clasificaciones relativas definidas así:

A = Generalmente soldable mediante todos los procedimientos y métodos comerciales.

B = Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifican ensayos o pruebas preliminares para desarrollar procedimientos de soldadura y rendimiento de la soldadura.

C = Soldabilidad limitada debido a sensibilidad al crack o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.

D = No se han desarrollado métodos de soldadura comúnmente usados.



ESPECIFICACIONES APLICABLES

Extruidos
ASTM B221
AMS-QQ-A-200/8

LÍMITES DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA

Peso %	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Otros	
									C/U	Total
Mínimo	0.20				0.45					
Máximo	0.60	0.35	0.10	0.10	0.90	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15

PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Característica			Inglesa	Métrica
Densidad Nominal (68°F/20°C)			0.097 lbs./in. ³	2.70x10 ⁻³ kg/m ³
Rango Derritido			1140 °F - 1210 °F	615 °C - 655 °C
Coefficiente de Expansión Térmica	Linear 68 °F - 212 °F 20 °C - 100 °C		19.0 micro-in./in. · °F	29.4 micro-m/m · °K
Conductividad Térmica (68°F/20°C)	0 Temper		1510 BTU/in. · hr. · °F	218 W/m · °K
	T1		1340 BTU/in. · hr. · °F	193 W/m · °K
	T6		1090 BTU/in. · hr. · °F	201 W/m · °K
Conductividad Eléctrica (68°F/20°C)	Igual Volumen	0 Temper	58% IACS	34 MS/m
		T1	50% IACS	29 MS/m
		T5	55% IACS	32 MS/m
		T6	53% IACS	31 MS/m
	Igual Peso	0 Temper	191% IACS	111 MS/m
		T1	166% IACS	96 MS/m
		T5	181% IACS	105 MS/m
		T6	175% IACS	102 MS/m

8783

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 7384



Handwritten signature in green ink.

ALEACIÓN 6101

DESCRIPCIÓN DE LA ALEACIÓN

Aleación de Magnesio / Silicio. Típicamente usada cuando se requiere una mayor fortaleza para aplicaciones eléctricas. Los productos incluyen Tubo, Tubería, Varilla y Perfiles Extruidos. Buena resistencia a la corrosión, buena soldabilidad y buena respuesta al enchapado.

PROPIEDADES MECÁNICAS TÍPICAS

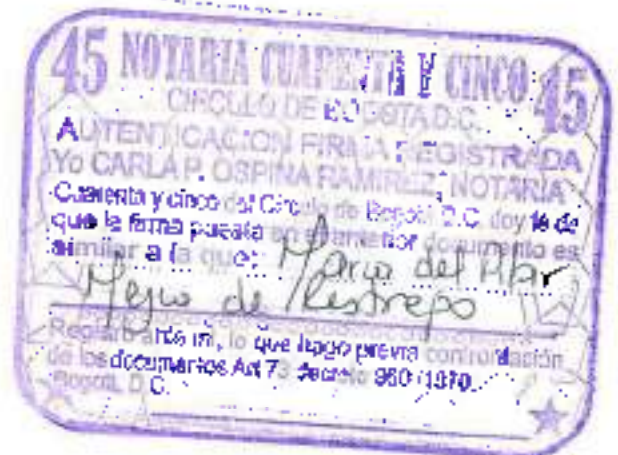
Templado	Dúctil (Especímenes de .4625" DIA.)					Dureza	Corte	Fatiga	Módulo			
	Máximo	Resistencia	Elongación(4L)			Brinell 500Kg 10mm	Resistencia Máxima al Corte	Límite de Resistencia Tipo R.R. Moore	Módulo de Elasticidad			
	KSI	MPa	KSI	MPa	%		KSI	MPa	KSI	MPa	KSI x 10 ⁶	Gpa
H111	14	25	11	15							100	69
16	32	220	28	195	15	71	20	140			100	69
161	115	120	115	80								
163	30	20	25	112								
164	17	117	9	62								
165	29	200	24	165								

CARACTERÍSTICAS COMPARATIVAS

Templado	Resistencia a la Corrosión		Trabajabi- lidad en Frio ³	Maquina- bilidad ³	Respuesta Anodizada ³	Cobre- soldabili- dad ⁴	Soldabi- lidad ⁴		
	General ¹	Estrés ²					Gas	Arco	Mancha
16	A	A	C	C		A	A	A	A
161	A	A	B	D		A	A	A	A
163	A	A	C	C		A	A	A	A
164	A	A	D	D		A	A	A	A

1 Las clasificaciones A hasta E son clasificaciones relativas en orden decreciente de mérito, basadas en exposiciones al cloruro de sodio por rociado intermitente o inmersión. Las aleaciones con clasificaciones A y B se pueden usar en atmósferas industriales y de costa marina sin protección. Las aleaciones con clasificaciones C, D y E generalmente se deben proteger por lo menos en las superficies de contacto.

2 Las clasificaciones de craqueo por estrés – corrosión se basan en la experiencia de servicio y en pruebas de laboratorio de especímenes expuestos a la prueba de inmersión alterna de cloruro de sodio al 3.5%.



- A = No se conoce ningún caso de falla en servicio o en pruebas de laboratorio.
B = No se conoce ningún caso de falla en servicio; fallas limitadas en pruebas de laboratorio de especímenes transversos cortos.
C = Fallas en servicio con estrés de tensión actuando en dirección transversa corta relativa a la estructura de grano; fallas limitadas en pruebas de laboratorio de especímenes transversos largos.
D = Fallas limitadas en servicio con áreas longitudinales o transversas largas sostenidas.

3 Las clasificaciones de A hasta D para Trabajabilidad (frío), A hasta E para Maquinabilidad y A hasta C para Respuesta Anodizada, son clasificaciones relativas en orden descendiente de mérito.

4. Las clasificaciones de A hasta D para Soldabilidad y Cobre soldabilidad son clasificaciones relativas definidas así:

- A = Generalmente soldable mediante todos los procedimientos y métodos comerciales.
- B = Soldable con técnicas especiales o para aplicaciones específicas que justifican ensayos o pruebas preliminares para desarrollar procedimientos de soldadura y rendimiento de la soldadura.
- C = Soldabilidad limitada debido a sensibilidad al crack o pérdida de resistencia a la corrosión y propiedades mecánicas.
- D = No se han desarrollado métodos de soldadura comúnmente usados.

FORMAS ESTÁNDARES EXTRUIDAS ALEACIÓN 6101

ESPECIFICACIONES APLICABLES

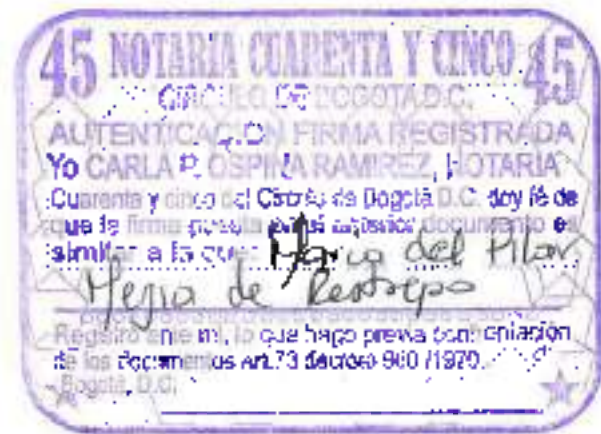
Acabados en Frío	Extruidos

LÍMITES DE LA COMPOSICIÓN QUÍMICA

Peso %										Otros	
	Si	Fe	Cu	Al	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	C/U	Total
Nominal	0.30-0.70	0.50	0.10	0.03	0.35-0.80	0.03		0.10		0.03	0.10

Ms. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

PAB



PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS

Característica		Inglés	Métrica	
Densidad Nominal (68°F/20°C)		0.097 lbs./in. ³	2.70x10 ³ kg/m ³	
Intervalo de Fusión		1150 °F - 1210 °F	620 °C - 655 °C	
Coefficiente de Expansión Térmica	Linear 68 °F - 212 °F 20 °C - 100 °C	13 micro in./in. · °F	23.4 micro m/m · °K	
Conductividad Térmica (68°F/20°C)	T6	1510 BTU/hr · in. · °F		
	T61	1540 BTU/hr · in. · °F		
	T63	1510 BTU/hr · in. · °F		
	T64	1570 BTU/hr · in. · °F		
	T65	1510 BTU/hr · in. · °F		
Conductividad Eléctrica (68°F / 20°C)	Equal Volume	T6	57% IACS	33 MS/m
		T61	59% IACS	34 MS/m
		T63	58% IACS	35 MS/m
		T64	60% IACS	
		T65	58% IACS	
	Equal Weight	T6	188% IACS	109 MS/m
		T61	194% IACS	113 MS/m
		T63	191% IACS	111 MS/m
		T64	198% IACS	115 MS/m
		T65	191% IACS	111 MS/m



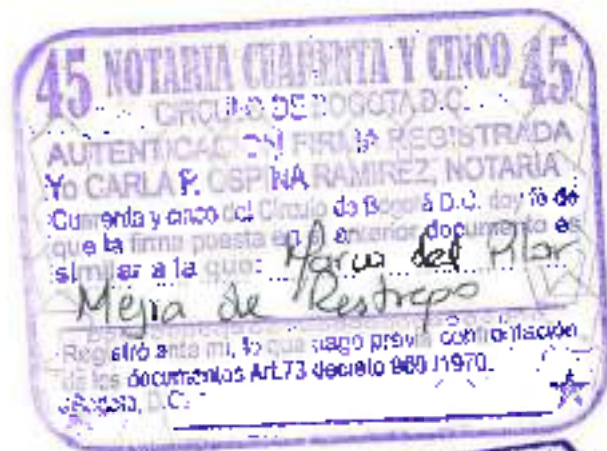
NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 9 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Ficha Técnica Kaiser Aluminum Shapes Soft Alloy escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 7 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar de Restrepo

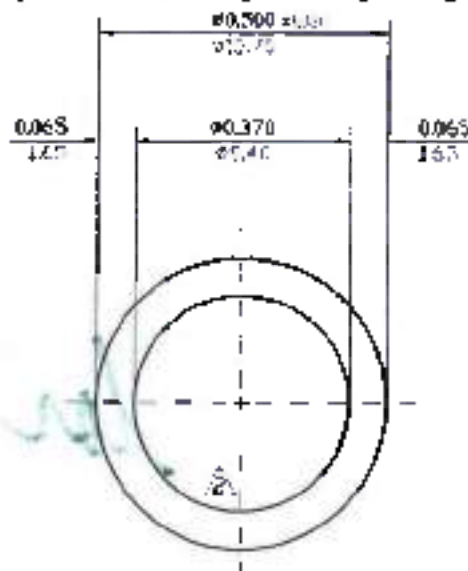
María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora, Intérprete Oficial
 Calle 118 No. 78 - 83, Interior 2
 Tel: 6139699, Bogotá
 Resolución No. 958 expedida por el
 Ministerio de Justicia de Colombia

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 636 73 64



No. de Parte del Cliente	Cliente CAN ART STD.	Troquel No. EH05245
Descripción	0.500" O.D. x 0.065" THK. Tubo Redondo	Propuesta No. H-1864

Nota: Romper todas las esquinas con 0.015" (38 mm) de radio, a menos que se indique otra cosa. Tolerancias estándar a aplicar, a menos que se especifique otra cosa.



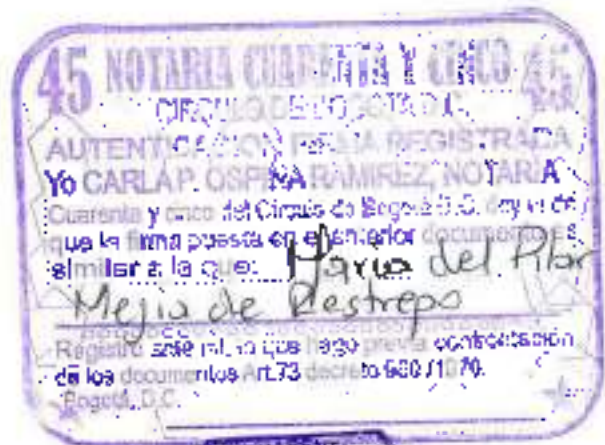
Tamaño Real

ESPESOR DE LA PARED 0.065 (1.65) EXCEPTO SEGÚN SE MUESTRA

Fecha	Rev.	Descripción	Por
03/10/23	3	Aleación Eliminada	Jason
10/23/03	2	Eliminada Expuesta. I.D. Eliminado. Marca. Pesos y Medidas Revisadas.	Paul
Area Est. 0.089		Pulg. ²	Area Est. 57
Peso Est. 0.105		Lbs./Pies	Peso Est. 0.156
Est. Per. 2.745			Est. Per. 69.7
Per. Fuera 1.571		Pulgadas	Per. Fuera 39.9
C.C.D. 0.500		Pulgadas	C.C.D. 13
Factor 26	Acabar M/F	Aleación y Temp.	
CKD Por	Escala: 4:1	DWN Por G.M.	Fecha: 02/05/91

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





CAN ART

ALUMINUM EXTRUSION INC.

85 PARKSHORE DRIVE
BRAMPTON, ONT L6T 5M1
TEL NO. (905) 791-1484
FAX NO. (905) 791-9151
E-MAIL: canart@canart.com

Este dibujo no es necesariamente una copia de su original. Por favor apruebe las dimensiones y tolerancias indicadas. Can Art no asume responsabilidad técnica o legal por hacer esta forma. El cliente acepta proteger totalmente a Can Art Aluminum contra reclamos de otros que resulten de esta forma.

Firmado: _____ Fecha: _____



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Ficha Técnica Can Art Aluminum Extrusion Inc.** escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Ma. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 530 73 84







VIGAS I & H, ASOCIACIÓN DE ALUMINIO



Troquel #	Dimensiones					Peso		Ubicaciones		
	W	H	P	T	R	LB/PIES	KG/M	T	O	M
S-6872	2.000	2.000	0.250	0.100	0.275	1.074	2.792	V		V
S-20807	2.000	4.375	0.250	0.250	0.250	2.304	3.851	V		V
S-12182	2.125	4.000	0.150	0.140	0.150	1.447	2.511			
S-25448	3.250	4.000	0.215	0.135	0.105	1.720	2.540		V	V
S-22017	2.500	3.000	0.250	0.167	0.175	2.169	3.226	V		V
S-12406	2.750	4.000	0.250	0.280	0.250	2.604	4.012			
S-13023	3.000	4.000	0.250	0.150	0.250	2.218	3.450	V		V
S-27040	3.000	4.000	0.250	0.160	0.275	2.609	4.003	V		V
S-2294	3.000	5.000	0.250	0.250	0.437	3.003	4.604	V		V
S-3857	3.500	6.000	0.375	0.250	0.438	4.840	7.203	V		V
S-17	4.000	6.000	0.277	0.230	0.250	4.174	6.212		V	V
S-3254	4.000	4.800	0.312	0.250	0.432	4.135	6.154	V	V	V
S-20791	4.000	4.800	0.375	0.281	0.432	5.474	8.146	V		V
S-26738	4.000	4.000	0.250	0.175	0.392	3.846	5.723		V	V
S-24405	4.500	7.000	0.380	0.230	0.300	5.920	8.861	V		V
S-21927	5.000	8.000	0.410	0.250	0.300	7.047	10.487		V	V
S-27029	5.000	8.000	0.500	0.311	0.543	8.790	12.891	V		V
S-4807	5.000	5.000	0.375	0.312	0.542	4.308	6.389	V	V	V
S-20809	5.000	5.000	0.313	0.313	0.638	5.444	8.170	V	V	V
S-68	6.000	6.000	0.260	0.240	0.280	6.419	9.664		V	V



María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 058
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 64

Handwritten signature/initials



María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 096/24 del inglés al español fechada el 6 de abril de 2024

Troquel #	Dimensiones					Peso		Ubicaciones		
	W	H	P	T	R	LB/FIES	KG/M	T	O	M
S-5411	4.000	4.000	0.375	0.312	0.425	7.636	11.167	Y		Y
S-24799	4.000	4.000	0.500	0.375	0.375	9.421	14.041	Y		Y
S-4451	7.250	5.500	0.312	0.250	0.312	6.876	10.233	Y		Y
S-17391	8.000	8.000	0.433	0.200	0.400	10.741	16.014	Y		Y
S-20745	8.000	8.000	0.500	0.375	0.750	11.107	19.505	Y		Y



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Extrudex Aluminum Corp, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar Mejía de Restrepo

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora, Intérprete Oficial
 Calle 118 No. 70 - 83, Interior 3
 Tel: 6139689, Bogotá
 Resolución No. 958 expedida por el
 Ministerio de Justicia de Colombia

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICACIÓN FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMÍREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circuito de Bogotá D.C. doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: *Harva del Pílv*
Mejía de Restrepo
Registró ante mí, la que hago constar en confrontación
de los documentos Art. 73 Decreto 500 de 1970,
Bogotá, D.C.

45
NOTARIA CUARENTA Y CINCO
REPUBLICA DE COLOMBIA
08 ABR 2024
CARLA P. OSPINA RAMÍREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTÁ



ESTÁNDAR AMERICANO DE PATAS DESIGUALES



Troquel #	Dimensiones					Peso		Ubicaciones		
	B	H	T	R	RI	LB/PES	KG/M	T	O	M
S-15372	1.500	1.000	0.188	0.188	0.188	0.804	0.760	✓		✓
S-18638	2.000	1.500	0.188	0.188	0.188	1.324	1.096	✓		✓
S-28	2.000	1.500	0.250	0.250	0.250	0.760	1.429	✓		✓
S-10527	2.000	1.500	0.125	0.188	0.125	0.499	0.743	✓		✓
S-21492	2.500	1.500	0.188	0.188	0.188	0.832	1.240	✓		✓
S-18470	2.500	1.500	0.188	0.250	0.125	0.852	1.269	✓		✓
S-25197	2.500	1.500	0.250	0.250	0.125	1.134	1.668	✓		✓
S-13437	2.500	1.750	0.487	0.250	0.125	0.904	1.345	✓		✓
S-39	2.500	2.000	0.188	0.250	0.125	0.984	1.495	✓		✓
S-10539	2.500	2.000	0.250	0.250	0.125	1.261	1.877	✓		✓
S-10542	3.000	2.000	0.375	0.312	0.188	2.052	2.956	✓		✓
S-26488	3.000	2.500	0.375	0.312	0.250	2.261	3.365	✓		✓
S-31	3.000	2.500	0.250	0.312	0.250	1.542	2.245	✓		✓
S-18547	3.000	2.000	0.250	0.312	0.188	1.408	2.095	✓		✓
S-18540	3.000	2.000	0.188	0.312	0.188	1.074	1.596	✓		✓
S-11468	3.000	1.250	0.280	0.312	0.188	1.187	1.764	✓		✓
S-24493	3.500	1.500	0.250	0.250	0.125	1.409	2.087	✓		✓
S-18685	3.500	2.500	0.250	0.312	0.250	1.689	2.514	✓		✓
S-26331	3.500	3.000	0.250	0.375	0.250	1.849	2.750	✓		✓
S-27327	4.000	2.500	0.375	0.375	0.250	2.714	4.009	✓		✓



María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No: 968
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 536 73 84

MPR



María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No. 095/24 del inglés al español fechada el 6 de abril de 2024

Troquel #	R	H	T	R	RI	LB/PIES	KG/M	T	O	M
S-10544	4.000	3.000	0.250	0.375	0.250	1.995	2.969	V		V
S-36327	4.000	3.000	0.312	0.312	0.150	2.654	2.653	V		V
S-10545	4.000	3.000	0.175	0.375	0.250	2.935	4.368	V		V
S-34929	5.000	2.000	0.260	0.375	0.250	2.290	3.408	V		V
S-12660	5.000	3.000	0.375	0.438	0.313	3.373	5.020	V		V
S-24115	4.000	3.500	0.375	0.375	0.375	4.002	5.954	V		V
S-27277	4.000	4.000	0.375	0.500	0.375	4.251	6.324	V		V
S-40	4.000	4.000	0.500	0.500	0.375	5.997	8.929	V		V
S-25241	5.000	5.600	0.250	0.575	0.250	3.176	4.725	V		V



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Extrudex Aluminum Corp Unequal Legs**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar Mejía de Restrepo

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interpreté Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 638 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora, Interpreté Oficial
 Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
 Tel: 6138689, Bogotá
 Resolución No. 958 expedida por el
 Ministerio de Justicia de Colombia







PATAS IGUALES ARQUITECTÓNICAS



Tropael #	Dimensiones		Peso		Ubicaciones		
	W	T	LB/PIE	KG/M	T	O	M
SA-08803	0.500	0.062	0.069	0.103			
S-3838	0.640	0.125	0.129	0.192	✓		✓
S-3488	0.750	0.062	0.185	0.156	✓		✓
S-25451	0.750	0.075	0.260	0.387		✓	✓
S-2240	0.750	0.125	0.209	0.302	✓	✓	✓
S-4095	0.905	0.177	0.342	0.508	✓		✓
S-3804	1.088	0.062	0.142	0.211	✓	✓	✓
S-4444	1.088	0.100	0.234	0.337	✓		✓
S-2218	1.088	0.125	0.277	0.412	✓	✓	✓
S-3316	1.000	0.387	0.480	0.696	✓		✓
SA-00842	1.000	0.354	0.515	0.744			
S-4873	1.240	0.240	0.435	0.645	✓		✓
S-72341	1.450	0.094	0.247	0.367		✓	✓
S-7416	1.260	0.125	0.260	0.521	✓	✓	✓
S-15797	1.250	0.187	0.510	0.759	✓	✓	✓
S-10940	1.500	0.063	0.215	0.320	✓	✓	✓
S-2241	1.506	0.125	0.434	0.631	✓	✓	✓
S-2102	1.588	0.187	0.421	0.628	✓	✓	✓
S-12142	1.588	0.250	0.811	1.207		✓	✓
S-15948	1.588	0.480	0.811	1.207	✓		



Maria del Pilar Mejia de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84

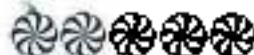
07713



La

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 094/24 del inglés al español fechada el 6 de abril de 2024

Troquel #	W	T	LB/FIE	KG/M	T	O	M
S-2360	1.750	0.125	0.498	0.781	✓		✓
S-2109	1.750	0.187	0.731	1.068	✓	✓	✓
S-3821	1.750	0.150	0.969	1.427	✓		✓
S-13080	2.000	0.190	0.805	0.752		✓	✓
S-3429	2.000	0.125	0.571	0.850	✓	✓	✓
S-2999	2.000	0.187	0.841	1.262	✓	✓	✓
S-2456	2.000	0.250	1.106	1.646	✓	✓	✓
S-3051	2.500	0.125	0.719	1.070	✓	✓	✓
S-3616	2.500	0.187	1.062	1.580	✓	✓	✓
S-15154	2.500	0.150	1.401	2.088	✓	✓	✓
S-00382	2.500	0.375	2.086	2.936			
S-21456	3.000	0.125	0.846	1.289	✓	✓	✓
SA-08833	3.000	0.187	1.278	1.782			
S-15151	3.000	0.250	1.696	2.524	✓	✓	✓
S-2418	3.000	0.375	2.489	3.794	✓		✓
S-2123	3.000	0.500	3.245	4.829	✓	✓	✓
S-27195	4.000	0.150	2.286	3.402	✓		✓



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Extrudex Aluminum Corp Equal Legs**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

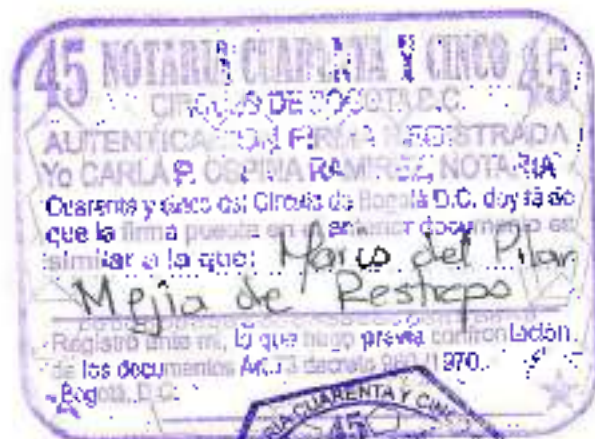
Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

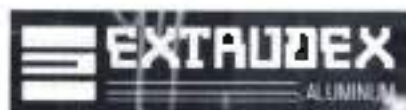
María del Pilar Mejía de Restrepo

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora, Intérprete Oficial
 Calle 118 No. 78 - 83, Interior 2
 Tel: 6138689, Bogotá
 Resolución No. 958 expedida por el
 Ministerio de Justicia de Colombia

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84





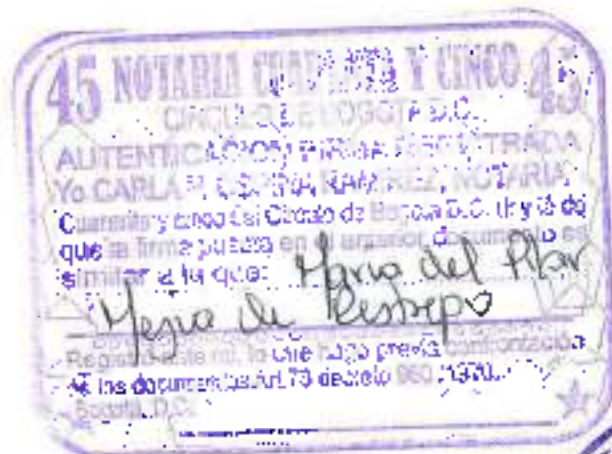


TUBOS CUADRADOS, ESQUINAS REDONDAS



Tamaño #	Dimensiones				Peso		Ubicaciones		
	W	T	R	Q	LB/PIE	KG/M	T	O	M
V-00131	0.600	0.050	0.015	0.010	0.100	0.141			V
H-20428	0.750	0.050	0.048	0.010	0.163	0.243		V	V
V-00955	0.750	0.050	0.031	0.040	0.163	0.244			V
V-07949	0.750	0.062	0.071	0.021	0.200	0.298			V
H-2633	0.750	0.064	0.093	0.029	0.199	0.296	V		V
V-11513	0.750	0.070	0.031	0.014	0.239	0.414			V
H-4466	0.750	0.100	0.093	0.008	0.299	0.445	V	V	V
H-20415	0.938	0.125	0.092	0.015	0.471	0.701	V		V
H-5117	1.000	0.050	0.125	0.075	0.214	0.310	V		V
H-6688	1.000	0.063	0.117	0.098	0.262	0.391	V	V	V
H-6846	1.000	0.064	0.114	0.092	0.267	0.397	V		V
H-13654	1.000	0.065	0.125	0.060	0.275	0.409		V	V
H-2137	1.000	0.075	0.154	0.083	0.209	0.460	V	V	V
H-38316	1.000	0.080	0.250	0.170	0.313	0.464	V		V
H-22867	1.000	0.090	0.125	0.025	0.272	0.384		V	V
H-9586	1.000	0.090	0.156	0.064	0.364	0.543	V	V	V
H-20794	1.000	0.100	0.093	0.015	0.414	0.619	V		V
H-4426	1.000	0.100	0.154	0.054	0.401	0.601	V		V
H-24085	1.000	0.120	0.120	0.120	0.498	0.741	V		V
H-2869	1.000	0.120	0.154	0.034	0.470	0.708	V	V	V

Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 938 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No. 093/24 del inglés al español fechada el 6 de abril de 2024

Troquel N.	W	T	R	Q	LR/PIE	KG/M	T	O	M
H-22068	1.600	0.125	0.042	0.810	0.512	0.762		V	V
H-13458	1.400	0.125	0.125	0.890	0.501	0.746		V	V
V-03890	1.240	0.140	0.059	0.910	0.512	0.792			V
V-14686	1.280	0.043	0.094	0.891	0.319	0.504			V
H-11307	1.790	0.090	0.185	0.035	0.478	0.711		V	V
H-70863	1.250	0.190	0.156	0.054	0.522	0.777	V	V	V
H-20797	1.250	0.100	0.093	0.016	0.524	0.795	V		V
H-2442	1.250	0.120	0.164	0.025	0.517	0.918	V	V	V
H-21580	1.250	0.120	0.250	0.130	0.534	0.884	V		V
H-8381	1.250	0.125	0.187	0.049	0.421	0.839	V		V
H-10280	1.250	0.125	0.093	0.800	0.655	0.975	V		V
H-25332	1.250	0.125	0.188	0.042	0.632	0.941		V	V
H-9777	1.400	0.050	0.100	0.050	0.321	0.478	V		V
H-6445	1.500	0.068	0.177	0.094	0.532	0.792	V		V
H-22071	1.500	0.090	0.090	0.090	0.599	0.801	V		V
H-9075	1.500	0.085	0.156	0.051	0.407	0.904	V		V
H-20718	1.500	0.140	0.093	0.015	0.452	0.970	V		V
H-3807	1.500	0.120	0.156	0.034	0.750	1.130	V	V	V
H-27163	1.500	0.120	0.270	0.214	0.704	1.051	V		V
H-22445	1.500	0.120	0.212	0.192	0.72	1.071	V		V
H-16350	1.540	0.125	0.217	0.192	0.788	1.194	V	V	V
H-19518	1.500	0.127	0.184	0.156	1.147	1.710	V	V	V
H-10387	1.550	0.125	0.125	0.000	0.832	1.238	V		V
H-20980	1.600	0.125	0.188	0.168	0.922	1.372		V	V
H-4712	1.700	0.125	0.125	0.890	0.955	1.421	V		V
H-8124	1.700	0.188	0.188	0.807	1.292	1.923	V		V
H-50073	1.820	0.120	0.220	0.140	0.910	1.354	V	V	V
H-20072	2.000	0.090	0.090	0.090	0.817	1.207	V	V	V
H-12094	2.000	0.140	0.140	0.000	0.885	1.319	V		V
H-11634	2.000	0.162	0.247	0.291	0.845	1.437	V		V
H-22477	2.000	0.120	0.375	0.239	0.988	1.470	V		V
H-2839	2.000	0.120	0.215	0.135	1.017	1.513	V		V
N-12699	2.050	0.125	0.167	0.462	1.075	1.600		V	V
H-4713	2.000	0.125	0.275	0.250	1.027	1.520	V	V	V

8773

Mra. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 938
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 093/24 del inglés al español fechada el 6 de abril de 2024

Troquel #	W	T	R	Q	LB/PIE	KG/M	T	O	M
H-22394	2.000	0.125	0.125	0.125	1.106	1.546	✓	✓	✓
H-24030	2.000	0.125	0.125	0.000	1.091	1.424	✓		✓
H-22129	2.000	0.107	0.250	0.250	1.600	2.381	✓	✓	✓
H-18310	2.000	0.188	0.281	0.093	1.537	2.287	✓	✓	✓
H-24940	2.000	0.188	0.188	0.000	1.572	2.334	✓	✓	✓
H-11478	2.000	0.280	0.375	0.125	1.928	2.884	✓	✓	✓
H-24937	2.000	0.254	0.254	0.000	1.003	2.970	✓		✓
H-23873	2.000	0.250	0.250	0.010	2.002	2.979		✓	✓
V-19384	2.000	0.250	0.250	0.031	1.936	2.955			✓
H-14604	2.276	0.160	0.378	0.295	1.577	2.247	✓		✓
H-13791	2.500	0.100	0.100	0.000	1.128	1.671	✓		✓
H-18094	2.500	0.120	0.280	0.188	1.294	1.926	✓	✓	✓
H-26419	2.500	0.188	0.280	0.250	2.052	3.054	✓		✓
H-29063	2.500	0.250	0.250	0.250	2.008	2.988	✓		✓
H-17792	3.000	0.180	0.180	0.000	1.310	2.032	✓		✓
H-23746	3.000	0.125	0.187	0.068	1.648	2.478	✓		✓
H-4826	3.000	0.160	0.082	0.000	2.142	2.188	✓		✓
H-14181	3.000	0.160	0.280	0.120	2.080	3.095	✓		✓
H-15347	3.000	0.187	0.125	0.031	2.466	3.473		✓	✓
H-23707	3.000	0.188	0.187	0.062	2.464	3.467	✓		✓
H-32173	3.000	0.250	0.428	0.188	3.086	4.392	✓	✓	✓
H-22283	3.000	0.280	0.500	0.250	3.093	4.544	✓		✓
H-13733	3.000	0.250	0.187	0.062	3.213	4.791	✓	✓	✓
H-3184	3.376	0.000	0.128	0.125	6.770	10.075	✓		✓
V-13068	4.000	0.120	0.000	0.280	2.073	3.085			✓
H-32866	4.000	0.125	0.518	0.062	3.284	3.354		✓	
H-18095	4.000	0.188	0.280	0.180	3.383	5.624	✓	✓	✓
H-11781	4.000	0.250	0.180	0.350	4.235	4.302	✓	✓	✓
H-12937	4.000	0.477	0.187	0.187	7.256	10.947		✓	✓
H-15425	4.600	0.188	0.075	0.188	3.719	4.534	✓		✓
H-26322	6.000	0.187	0.375	0.188	4.342	6.164		✓	✓
H-23471	6.000	0.280	0.500	0.250	5.495	8.068		✓	✓
H-20777	8.000	0.292	0.016	0.125	6.997	10.297		✓	✓



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTA
AUTENTICO FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMIREZ NOTARIA
Cuarenta y cinco del Círculo de Bogotá D.C. doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: *Héctor del Río*
Hija de Roberto
por lo que doy fe de la autenticidad de la misma.
Registro en virtud de lo que hago pública certificación
de los documentos Art. 73 decreto 090/1970.
Bogotá, D.C.



suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 4 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Extrudex Aluminum Corp Cuadrado**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

Marta del Pilar Mejía de Restrepo

Marta del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 78 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





luc





CANALES ESTRUCTURALES



Tamaño #	Dimensiones					Peso		Ubicaciones		
	B	H	P	T	R	LB/PIE	KG/M	T	O	M
5-2330	0.008	0.562	0.042	0.042	0.042	0.110	0.164	Y		Y
5-2798	1.250	1.250	0.125	0.125	0.125	0.524	0.760	Y		Y
5A-4184	1.500	4.750	0.125	0.125	0.125	0.890	0.610			Y
5-3466	1.750	1.475	0.125	0.125	0.125	0.961	0.984	Y		Y
5-9925	2.000	1.680	0.125	0.125	0.125	0.561	0.831	Y		Y
5-24927	2.000	1.250	0.250	0.125	0.125	1.070	1.604		Y	Y
5-6873	2.000	1.800	0.125	0.125	0.125	0.708	1.064	Y		Y
5-6675	2.800	2.800	0.125	0.125	0.125	0.815	1.273	Y		Y
5-01410	2.800	2.000	0.250	0.125	0.125	1.625	2.418			Y
5-25895	2.250	1.000	0.125	0.125	0.125	0.698	0.890	Y		Y
5-4445	2.250	1.000	0.188	0.188	0.188	0.877	1.305	Y		Y
5-4448	2.250	1.500	0.188	0.188	0.188	1.099	1.635	Y		Y
5-22095	2.000	2.000	0.250	0.250	0.250	1.789	2.900	Y	Y	Y
5-2245	3.000	2.000	0.312	0.250	0.187	2.191	3.261	Y	Y	Y
5-51	3.000	1.500	0.300	0.125	0.250	1.130	1.698		Y	Y
5-24928	3.000	1.750	0.250	0.170	0.230	1.602	2.386		Y	Y
5-2368	3.000	1.500	0.375	0.375	0.375	2.394	3.563	Y		Y
5-2366	3.000	1.500	0.312	0.250	0.312	1.836	2.761	Y		Y
5-2347	3.000	1.500	0.390	0.187	0.342	1.486	2.211	Y		Y
5-3920	3.800	1.500	0.125	0.125	0.125	0.814	1.274	Y		Y



MRB
 María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 530 73 84



los

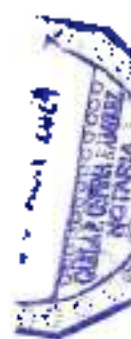
Marta del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 092/24 del inglés al español fechada el 6 de abril de 2024

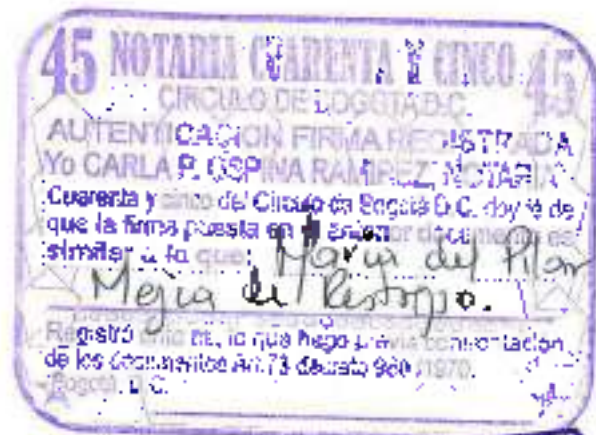
Trequel #	Dimensiones					Peso		Ubicaciones		
	B	H	P	T	R	LB/PIE	KG/M	T	O	M
5-01411	4.000	1.750	0.250	0.250	0.125	2.062	2.062			V
5-2323	4.000	2.000	0.212	0.250	0.375	2.979	3.778	V		V
5-16347	4.000	2.250	0.290	0.190	0.250	2.338	2.479		V	V
5-2312	4.000	2.500	0.392	0.250	0.187	2.854	4.247	V		V
5-4062	4.000	2.000	0.250	0.250	0.250	2.244	3.339	V	V	V
5-2107	4.000	2.000	0.250	0.187	0.375	2.024	3.012	V		V
5-25972	4.000	2.000	0.279	0.180	0.250	1.742	2.894		V	V
5-23757	4.000	1.500	0.250	0.250	0.250	1.940	2.900	V		V
5-4644	4.000	1.750	0.250	0.250	0.250	2.092	2.121	V		V
5-12527	4.000	1.812	0.290	0.180	0.312	1.894	3.419		V	V
5-22582	4.000	2.000	0.250	0.250	0.181	2.230	3.319	V		V
5-12	5.000	2.750	0.320	0.190	0.200	3.108	4.613		V	V
5-4-01524	5.000	2.000	0.187	0.187	0.187	1.995	2.250			V
5-20534	5.000	2.000	0.375	0.280	0.437	3.842	5.302	V		V
5-4435	5.000	3.000	0.312	0.187	0.375	2.507	3.734	V		V
5-24768	5.000	2.000	0.240	0.201	0.375	3.120	4.443	V		V
5-12	5.000	2.250	0.260	0.250	0.300	2.219	2.362		V	V
5-4390	5.000	2.500	0.312	0.218	0.437	2.068	4.358	V		V
5-22894	5.000	1.500	0.187	0.126	0.125	1.479	2.188	V		V
5-4854	4.000	2.500	0.500	0.378	0.437	4.439	9.582	V		V
5-4946	4.000	2.500	0.437	0.375	0.437	4.743	7.354	V		V
5-199	5.000	2.250	0.150	0.240	0.200	4.034	6.003		V	V
5-4608	4.000	2.750	0.371	0.250	0.437	4.079	4.070	V		V
5-4968	5.000	2.500	0.312	0.280	0.437	3.821	6.243	V	V	V
5-24879	6.000	2.500	0.290	0.170	0.300	2.894	4.212		V	V
5-4407	6.000	2.440	0.375	0.281	0.437	3.407	5.368	V		V
5-24936	6	1.25	0.2	0.2	0.19	1.91	2.872		V	V
5-2632	7.000	3.000	0.378	0.250	0.500	4.426	6.894	V		V
5-26322	7.000	2.750	0.390	0.170	0.300	3.215	4.784		V	V
5-26739	8.000	2.790	0.250	0.313	0.437	6.218	6.277		V	V
5-18427	8.000	3.000	0.428	0.281	0.500	5.599	8.219	V		V
5-32051	10.000	2.800	0.437	0.281	0.380	6.246	9.298	V		V
5-18789	10.000	3.500	0.500	0.312	0.542	7.603	11.344	V		V
5-18910	12.000	4.000	0.562	0.375	0.426	98.215	16.350	V		V



Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

1173





NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejia de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 3 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Extrudex Aluminum Corp Canal**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

Maria del Pilar de Restrepo

Maria del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Ma. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICACIÓN FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMÍREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circuito de Bogotá D.C., doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: Haris del Pilar
Megua de Restrepo
Registré ante mí, lo que hago previa confrontación
de los documentos Art. 73 decreto 959 de 1970.
Bogotá, D.C.

45 NOT. CUARENTA Y CINCO 45
NOTARIA CUARENTA Y CINCO
REPUBLICA DE COLOMBIA
08 ABR 2024
CARLA P. OSPINA RAMÍREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTÁ

har

Marta del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 091/24 del inglés al español fechada el 5 de abril de 2024



28 Y

30 Y

CANALES

PERFILES EN U

SECCION NO.	DIMENSION EN MM		DIMENSIONES EN MM	PESO	FACTOR	DIMENSIONES EN PULGADAS		
	A	B	T			A	B	T
740	9.53	9.53	1.57	0.104	513	0.375	0.375	0.062
1264	12.7	12.7	1.57	0.149	496	0.500	0.500	0.062
1786	12.7	12.7	2.39	0.215	325	0.500	0.500	0.094
5205	12.7	12.7	3.18	0.274	257	0.500	0.500	0.125
3270	12.7	19.05	1.57	0.206	479	0.500	0.750	0.062
3285	12.7	19.05	3.18	0.294	257	0.500	0.750	0.125
3271	12.7	25.4	1.57	0.258	479	0.500	1.000	0.062
20498	12.7	12.7	1.27	0.143	557	0.500	0.500	0.050
10136	14.14	19.05	1.57	0.211	496	0.557	0.750	0.062
5070	15.24	12.7	1.27	0.133	599	0.600	0.500	0.050
3253	15.88	7.92	1.57	0.122	496	0.625	0.312	0.062
8745	15.88	15.88	1.27	0.201	590	0.625	0.625	0.047
19677	16.04	25.4	1.27	0.222	546	0.631	1.000	0.050
983	16.04	15.87	1.27	0.156	636	0.631	0.625	0.050
3292	16.1	12.7	1.57	0.326	239	0.634	0.500	0.062
3209	19.05	12.7	3.18	0.331	257	0.750	0.500	0.125
3268	19.05	19.05	1.57	0.232	479	0.750	0.750	0.062
3287	19.05	19.05	2.36	0.337	325	0.750	0.750	0.093
4039	19.05	19.05	3.18	0.44	239	0.750	0.750	0.125
4318	19.43	38.1	1.78	0.446	428	0.765	1.500	0.070
3263	19.41	22.61	1.65	0.271	462	0.780	0.890	0.065
19686	20.32	34.8	1.5	0.354	488	0.800	1.370	0.059
4510	22.23	25.4	1.57	0.301	462	0.875	1.000	0.062
982	22.3	15.9	1.65	0.128	502	0.878	0.626	0.065
3261	22.66	6.35	1.02	0.092	752	0.892	0.250	0.040
19196	23.97	12.7	1.27	0.162	674	0.944	0.500	0.050
3255	25.4	12.7	1.02	0.136	770	1.000	0.500	0.040
3204	25.4	19.05	3.18	0.496	239	1.000	0.750	0.125
3272	25.4	25.4	3.18	0.605	239	1.000	1.000	0.125
3298	25.4	19.05	2.36	0.38	317	1.000	0.750	0.094
4410	28.58	25.4	1.27	0.207	513	1.125	1.000	0.058
3258	31.75	12.7	4.75	0.617	171	1.250	0.500	0.187
6024	31.75	25.89	3.18	0.495	241	1.250	0.625	0.125
2547	31.75	31.75	3.18	0.781	231	1.250	1.250	0.125
13885	38.1	12.7	1.57	0.258	479	1.500	0.500	0.062
4083	38.1	15.88	1.27	0.231	589	1.500	0.625	0.050
3262	38.1	25.4	3.18	0.741	239	1.500	1.000	0.125
3299	38.1	19.05	3.18	0.605	225	1.500	0.750	0.125
11109	44.45	25.4	3.18	0.769	239	1.750	1.000	0.125
8274	50.8	19.05	3.18	0.714	239	2.000	0.750	0.125
3275	50.8	25.4	3.18	0.824	239	2.000	1.000	0.125
3293	63.5	25.4	3.18	0.893	239	2.500	1.000	0.125
3291	63.5	41.28	6.35	2.308	120	2.500	1.625	0.250
19608	63.5	38.1	3.175	0.824	246	2.500	1.500	0.125
3289	76.2	25.4	3.18	1.043	239	3.000	1.000	0.125
15903	76.2	38.1	6.35	1.204	137	3.000	1.500	0.250
3266	76.2	38.1	9.53	3.46	80	3.000	1.500	0.375
13051	101.6	44.45	7.62	1.661	222	4.000	1.750	0.156
3279	101.6	50.8	3.05	1.639	239	4.000	2.000	0.120
3282	127	50.8	4.75	2.843	154	5.000	2.000	0.187

* Indica chaflín Redondeo

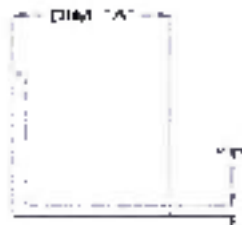
** Indica esquinas redondas

Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel 311 538 73 84

1



ÁNGULOS DE PIERNA IGUALES



N° DE SECCIÓN	DIMENSION EN MM		PESO KG/M	FACTOR	DIMENSIONES EN PULGADAS	
	A	T			A	T
1038	9.53	1.57	0.076	496	0.375	0.062
9017	12.7	1.27	0.083	616	0.500	0.050
705	12.7	1.57	0.103	513	0.500	0.062
3157	12.7	3.18	0.192	274	0.500	0.125
3151	15.88	1.57	0.131	479	0.625	0.062
707	19.05	1.57	0.156	496	0.750	0.062
3153	19.05	3.18	0.302	257	0.750	0.125
3169	20.62	1.57	0.17	496	0.812	0.062
709	25.4	1.57	0.212	496	1.000	0.062
3154	25.4	3.18	0.413	239	1.000	0.125
1757	25.4	4.45	0.563	188	1.000	0.175
4067	31.75	2.39	0.393	325	1.250	0.094
3161	31.75	3.18	0.522	291	1.250	0.125
9354	38.1	3.05	0.606	257	1.500	0.120
3168	38.1	4.75	0.924	171	1.500	0.187
1238	38.1	6.1	1.165	137	1.500	0.240
*3171	38.1	6.35	1.232	120	1.500	0.250
1281	44.45	5.97	1.35	137	1.750	0.235
1044	50.8	3.05	0.82	239	2.000	0.120
3165	50.8	6.35	1.646	120	2.000	0.250
3172	50.8	12.7	3.077	68	2.000	0.500
3166	63.5	36.35	2.095	137	2.500	1.431
3155	76.2	6.35	2.529	120	3.000	0.250
3167	76.2	12.7	-	-	3.000	0.500
*3167	76.2	9.53	-	-	3.000	0.375
3174	76.2	9.53	-	-	3.000	0.375
18428	25.42	2.54	0.334	-	1.001	0.100
19287	23.81	3.75	0.379	-	0.937	0.148
3176	12.7	2.38	0.149	-	0.500	0.094
3177	19.05	2.39	0.231	-	0.750	0.094
19785	44.45	3.18	0.742	-	1.750	0.125
3549	50.8	50.8	1.256	161	2	2

* Indica chaflán redondo

** Indica esquinas redondas

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 638 73 84

MPM





SECCIONES EN "H"

N° DE SECCION	DIMENSION EN MM DIMENSIONES EN		PESO KG/M	FACTOR	DIMENSIONES EN PULGADAS	
	A	B			A	B
7019	7.92	11.73	0.282	496	0.312	0.462
7025	9.53	12.7	0.216	633	0.375	0.500
7027	11.1	14.27	0.224	633	0.437	0.562
7022	12.7	15.88	0.229	633	0.500	0.625

* DIENTE DE SIERRA

Mra. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 535 73 64

MSB

1000
 20
 1000



MEDIOS OVALES



SECCION NO.	DIMENSIONES A	PESO KG/M	FACTOR	DIMENSIONES EN PULGADAS
760	9.53	0.058	393	0.375
761	12.7	0.086	325	0.500
762	17.48	0.113	325	0.688
764	19.05	0.173	239	0.750

Mia. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel 311 536 73.84





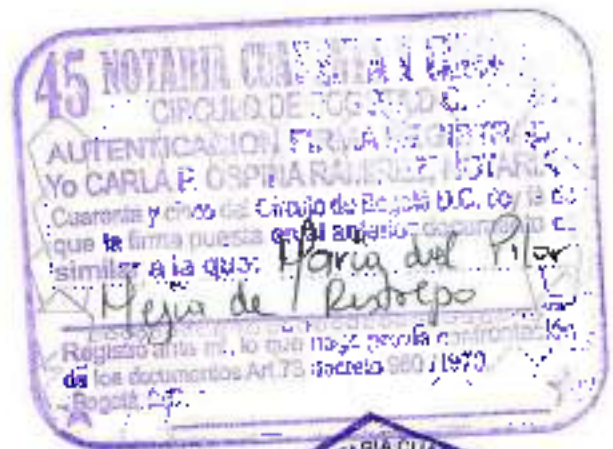
BARRAS RECTANGULARES



SECTION NO.	DIMENSIONES EN MM		DIMENSIONES EN PULGADAS			PESO KG/M
Nº. DE SECCION	A	T	A	T	R1	
13054	38.10	19.05	1.50	0.75	1.50	0.750
3014	41.28	6.35	1.63	0.25	-	0.714
3020	41.28	6.35	1.63	0.25	1.63	0.250
6020	44.45	2.54	1.75	0.10	-	0.301
3035	44.45	6.35	1.75	0.25	-	0.769
3128	44.45	6.35	1.75	0.25	-	1.553
3045	44.45	9.53	1.75	0.38	-	1.153
3134	44.45	2.54	1.75	0.10	1.75	0.100
3143	50.80	1.60	2.00	0.06	-	0.221
4171	50.80	3.18	2.00	0.13	-	0.440
3147	50.80	3.98	2.00	0.16	-	0.548
3010	50.80	4.75	2.00	0.19	-	0.659
3015	50.80	6.35	2.00	0.25	-	0.879
3046	50.80	9.53	2.00	0.38	-	1.319
3023	50.80	25.40	2.00	1.00	-	3.516
10279	63.18	9.65	2.49	0.38	-	1.662
3036	63.50	6.35	2.50	0.25	-	1.097
6021	69.85	4.70	2.75	0.19	-	0.887
3003	76.20	4.75	3.00	0.19	-	0.983
3037	76.20	6.35	3.00	0.25	-	1.319
3047	76.20	9.53	3.00	0.38	-	1.979
3021	76.20	19.05	3.00	0.75	-	3.963
3144	76.20	38.10	3.00	1.50	3.00	1.500
5711	88.90	23.60	3.50	0.93	3.50	0.929
5712	88.90	31.75	3.50	1.25	3.50	1.250
7446	101.60	25.40	4.00	1.00	-	7.033
18387	110.00	3.60	4.33	0.12	0.38	0.899
3002	120.65	3.25	4.75	0.13	4.75	0.128
3022	152.40	6.35	6.00	0.25	6.00	0.250

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 64

MPR



TUBERÍA RECTANGULAR

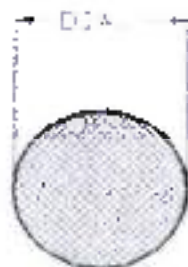


SECCION NO.	DIMENSION EN MM			PESO KG/M	DIMENSIONES EN PULGADAS		
	A	B	T		A	B	T
3444	32.1	25.2	1.88	0.498	1.300	0.992	0.074
3445	32.1	29.4	2.41	0.775	1.300	1.150	0.094
17589	45	12.8	1.80	0.452	1.772	0.508	0.071
3468	60.8	19.05	2.38	0.608	2.390	0.750	0.094
3481	60.8	23.4	2.41	0.659	2.390	0.920	0.095
3484	60.8	28.4	1.85	0.451	2.390	1.110	0.074
3486	60.8	32.1	3.08	1.278	2.390	1.300	0.120
8790	51.31	18.3	1.82	0.468	2.020	0.720	0.071
17600	76	12.8	1.80	0.662	2.992	0.508	0.071
3860	76.2	25.4	1.87	0.844	3.000	1.000	0.074
3483	76.2	32.8	3.05	2.008	3.000	1.290	0.120
3468	76.2	38.1	3.18	1.887	3	1.5	0.125
3877	101.6	25.4	3.03	2.008	4.000	1.000	0.120
3878	101.6	32.1	3.08	2.220	4.000	1.250	0.120
3487	101.6	44.45	2.47	1.857	4.000	1.750	0.095
3478	101.6	44.45	3.05	2.224	4.000	1.750	0.120
3437	101.6	54.8	3.05	2.430	4.000	2.150	0.120
33877	101.6	19.04	3.15	1.979	4	0.75	0.125
3428	104.78	44.45	3.12	2.372	4.124	1.750	0.125
3484	114.3	44.45	2.71	2.533	4.500	1.750	0.110
3437	114.3	54.8	4.74	4.020	4.500	2.150	0.187
3527	227	50.8	8.18	2.967	9	2	0.125


 Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



VARILLA REDONDA



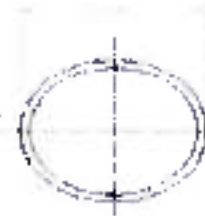
SECCION NO.	DIA. (MM)	PESO KG/M	FACTOR	DIA (PULGADAS)
3515	3.18	0.022	479	0.125
3230	6.35	0.086	222	0.250
3248	7.92	0.134	188	0.312
3227	9.53	0.195	153	0.375
8920	10.00	0.214	147	0.394
3226	11.10	0.264	136	0.437
15848	12.70	0.345	116	0.500
975	13.72	0.402	102	0.540
3540	15.88	0.539	93	0.625
976	17.15	0.629	85	0.675
3246	20.62	0.910	68	0.812
977	21.34	0.974	68	0.840
3235	22.23	1.056	68	0.875
3236	25.40	1.381	51	1.000
978	26.67	1.524	51	1.050
3052	27.08	1.051	54	1.066
3247	30.15	1.947	51	1.187
3244	30.96	2.056	51	1.219
3250	31.75	2.157	46	1.250
979	33.40	2.385	51	1.315
988	42.93	3.944	34	1.690
3245	43.66	4.075	34	1.719
3240	44.45	4.229	34	1.750
3229	47.63	4.865	34	1.875
3228	50.80	5.528	34	2.000

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84

PPB



TUBERIA REDONDA

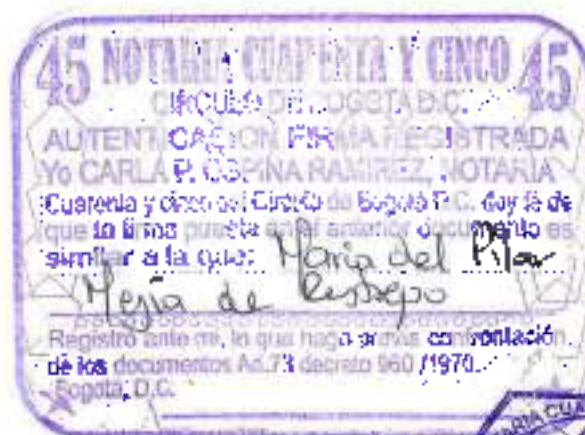


SECCION NO.	DIA. (MM)	ESPE. (MM)	PESO KG/M	DIA (PULG)	ESPE. en PULGADAS
724	7.92	1.65	0.089	0.312	0.065
3397	11.05	1.27	0.107	0.435	0.050
3398	12.7	1.24	0.122	0.500	0.049
725	12.7	1.65	0.156	0.500	0.065
3397	15.88	1.24	0.156	0.625	0.049
3399	15.88	1.47	0.182	0.625	0.058
8218	16.66	1.98	0.250	0.656	0.078
3378	19.05	1.24	0.191	0.750	0.049
3383	19.05	1.42	0.215	0.750	0.056
726	19.05	1.65	0.249	0.750	0.065
3388	22.07	2.84	0.468	0.869	0.112
3384	22.23	1.24	0.225	0.875	0.049
3383	22.23	1.45	0.261	0.875	0.057
19958	21.22	1.65	0.291	0.875	0.065
3391	21.99	3.3	0.557	0.905	0.130
3378	25.4	1.24	0.256	1.000	0.049
33164	25.4	1.47	0.302	1.000	0.058
727	25.4	1.65	0.334	1.000	0.065
3386	25.4	1.98	0.398	1.000	0.078
3371	25.4	2.38	0.469	1.000	0.094
13458	27.18	1.65	0.361	1.070	0.065
3392	27.43	3.94	0.791	1.080	0.155
3393	28.32	2.79	0.609	1.115	0.110
3408	31.75	1.27	0.132	1.250	0.050
3386	31.75	2.41	0.605	1.250	0.094
21108	31.75	3.05	0.749	1.250	0.120
3389	38.1	1.24	0.392	1.500	0.049
728	38.1	1.65	0.514	1.500	0.065
3390	50.8	1.57	0.585	2.000	0.062
23928	63.5	2.00	1.053	2.500	0.079

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 858
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84

[Firma manuscrita]

3039
 745
 A. GONZALEZ
 10/04/24
 10:00 AM
 10/04/24
 10:00 AM



TUBERÍA PROGRAMACIÓN 40



Declarado	Real	Troquel #	Pared	Libras
1/2	0.840	3805	0.109	0.293
3/4	1.050	3804	0.113	0.391
1	1.315	3803	0.133	0.581
1 1/4	1.660	3802	0.14	0.786
1 1/2	1.900	3801	0.145	0.94
2	2.375	3800	0.154	1.269
3	3.500	3807	0.216	2.63
4	4.500	3809	0.237	3.745

TUBERÍA PROGRAMACIÓN 80

Declarado	Real	Troquel #	Pared	Libras
1/2	0.125	19756	2.41	0.163



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 9 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Dajcor Aluminum, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 6 días del mes de abril de 2024.

Marta del Pilar Mejía de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 64

María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora, Intérprete Oficial
 Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
 Tel: 6138689, Bogotá
 Resolución No. 958 expedida por el
 Ministerio de Justicia de Colombia



45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICACIÓN DE FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMÍREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circuito de Bogotá D.C. doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: Hernán del Pilar
Hernán del Pilar
Registré ante mí, lo que hago previa confrontación
de los documentos para decreto 980 de 1970.

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
NOTARIA CUARENTA Y CINCO
REPUBLICA DE COLOMBIA
08 ABR 2024
CARLA P. OSPINA RAMÍREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTÁ



EXTRUSIÓN



Las plantas de Can Art están equipadas con las más avanzadas prensas de espalda contra espalda. Nuestros sistemas de extrusión se caracterizan o prensas controladas PLC de alto tonelaje, hornos de palanquilla de alta eficiencia, hornos de matriz infrarroja, sistemas de enfriamiento controlados por PLC de alta presión, tiradores dobles, sistemas de manipulación de correa suave, camillas computarizadas y corte de precisión en línea automatizado. Los pedidos se pueden intercambiar entre las prensas e incluso entre las plantas si es necesario, permitiendo así plazos de entrega más cortos y una fuente de suministro garantizada.

LA CAPACIDAD DE LAS PRENSAS DE EXTRUSIÓN DE CAN ART CONSISTE DE:

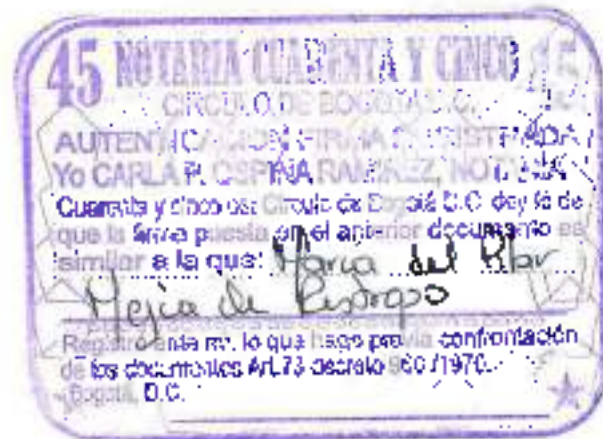
- 1 x 1800 ton 7"
- 2 x 2800 ton 8"
- 1 x 3600 ton 9"
- 2 x 2500 ton 7"
- 1 x 3000 ton 8"
- 1 x 5000 ton 10"

Nuestras capacidades de peso van desde menos de 0.100 lb/pie hasta 12 lb/pie, con una longitud máxima de corte de 35 pies. Las longitudes mayores están sujetas a consulta.

CAN ART EXTRUYE UNA VARIEDAD DE ALEACIONES SERIE 6000, INCLUYENDO VARIANTES AUTOMOTRICES, EN UNA VARIEDAD DE TEMPLADOS, INCLUYENDO SIN LIMITACIÓN LOS SIGUIENTES:



Handwritten signature



• 6063	• 6061	
• 6005A	• 6351	
• 6060	• 6101	
• 6008	• 6082	

Extruímos palanquillas primarias, lo mismo que palanquilla reciclada conforme a LEED.
Las recetas especiales dentro de la serie 6000 también están disponibles mediante consulta.

Enlace: <http://www.canart.com/extrusion.html#top>



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Can Art Alumina Extrusion, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 5 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Mla. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel 311 538 73 84







Nuestra Visión

Mejorar continuamente nuestros procesos, calidad y equipo para garantizar que somos el proveedor de selección ya que suministramos un valor superior a nuestros clientes.

Nuestros Valores

- Confianza, respeto, integridad y ética en todo lo que hacemos
- Centrados en los clientes
- Enfocados en la calidad y el mejoramiento

El Comienzo

Fundamos Apex Aluminum Extrusions en 2009, respondiendo a la necesidad del mercado regional de un servicio de calidad. Todo empezó cuando la compañía hermana de Apex, Vitrum Glass Group, un fabricante de vidrio líder en Canadá occidental, se dio cuenta de la sinergia potencial de suministrar extrusiones de aluminio a la base de sus clientes existentes y de llenar así una demanda regional de productos de aluminio extruido. La producción empezó en 2011 y Apex Aluminum rápidamente empezó a entregar sus productos a lo largo de Canadá occidental.

Aunque somos una compañía nueva, hemos recurrido a los recursos sustanciales de una valiosa experiencia acumulada a lo largo de los años. La alta gerencia de la compañía viene de las más antiguas y mejor conocidas compañías de extrusión de aluminio de Norte América, y todos los miembros de nuestro personal principal son expertos en técnicas de extrusión y en el mercado del aluminio.

Con una instalación de última generación de 170.000 pies cuadrados para extrusión de aluminio en Langley, Columbia Británica, Apex Aluminum es el extrusor tecnológicamente más avanzado de Norte América.


Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



Nueva Compañía, Nueva Tecnología, Nuevas Ideas

Apex Aluminum Extrusions se construyó desde cero, teniendo en mente calidad e innovación. Desde el diseño de nuestra instalación, la selección de nuestros equipos y la contratación de la fuerza de trabajo, hasta el empaque final y la distribución de nuestros productos, nada se hace sin tener en consideración la calidad, el valor agregado y plazos de entrega excepcionales.

Creemos en el uso extensivo de tecnología y en el desarrollo permanente, la inversión continua en la más eficiente maquinaria para extrusión, manipulación, anodización y almacenamiento de los perfiles de aluminio. Innovadores sistemas de software y avanzada automatización controlan toda nuestra fábrica desde el almacenamiento de troqueles, hasta la extrusión, anodización y empaque. Los productos acabados se almacenan en nuestra bodega totalmente automatizada, donde un sistema de gestión altamente sofisticado usa robots para controlar el proceso de almacenamiento y minimizar la manipulación manual que podría dañar potencialmente el producto terminado.

Producción a gran escala con alta atención al detalle

Nuestra capacidad de producción es sustancial, permitiéndonos producir más de 3.000 kg de aluminio extruido por hora.

Desde el día que iniciamos operaciones, los principios guía de Apex Aluminum Extrusions se han enfocado en calidad total, desde la prueba de las materias primas hasta las verificaciones continuas en todas las etapas de producción para garantizar resultados notables.

Nuestro laboratorio de control de calidad está equipado para llevar a cabo pruebas de tracción y dureza, lo mismo que diagnósticos automatizados de dimensiones de dimensiones de perfiles y de exactitud geométrica. Esto garantiza la más alta calidad y asegura que todas las extrusiones fabricadas por Apex se producen según la composición química, las propiedades mecánicas y las tolerancias dimensionales establecidas por las Normas de la Asociación de Aluminio.

Nuestras Capacidades de Extrusión de Aluminio

PRENSAS DE EXTRUSIÓN:	2350 US ton., 7" (178 mm) diámetro – Presezzi 2750 US ton., 8" (203) diámetro – Presezzi
ALEACIONES:	6063, 6005a, 6061
ENFRIAMIENTO:	Enfriamiento con Aire y Agua a Alta Presión
TEMPLADOS:	F/ T1 / T4 / T5 / T52 / T6
PERFILES EXTRUIDOS:	Sólidos / Semi-Huecos / Huecos / Multi - Huecos



Extrusiones de Aluminio Pintadas y Anodizadas

En Apex Aluminum Extrusions nos esforzamos por exceder los productos de la más alta calidad. Con el uso de nuestra nuevísima línea de pintura húmeda, podemos crear extrusiones asombrosas, vibrantemente coloreadas. Y con nuestra línea de anodización completamente automatizada y de última generación, Apex puede ofrecer calidad, consistencia y plazos de entrega que exceden las normas de la industria.

ANODIZADO

✚	Disponible en Transparente (Clase I y II), Champaña, Bronce y Negro (Clase II).
✚	Grabado Ácido
✚	Tanques de 30 Pies

Pintura Húmeda

✚	Akzonobel, Sherwin-William y PPG Certificadas
✚	Certificada con Pinturas Grado AAMA 2603/2604/2605
✚	Estándar de 10-24 pies y hasta un Máximo de 30 pies

Sistema Automatizado de Bodegaje

Elimina los largos plazos de entrega utilizando el sistema de bodegaje automatizado de Apex, que nos permite almacenar sus perfiles de aluminio extruido y mantener un nivel mínimo y máximo de almacenamiento. Cuando usted necesita sus extrusiones de aluminio, el sistema automatizado extrae el producto y la cantidad exactos de uno de los 1.600 compartimentos, reduciendo los plazos de entrega de material hasta tan solo 24 horas.

✚	Sin costo adicional
✚	Se acortan los plazos de entrega de anodizados mediante el almacenamiento de perfiles muy usados.
✚	Almacenamiento en bodega segura, eliminando daños y pérdidas.
✚	Las existencias se rastrean automáticamente.

Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

089B

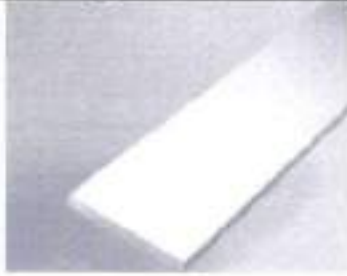


Formas Estándares y a la Medida del Cliente

En Apex Aluminum diseñamos y producimos extrusiones para satisfacer al cliente más exigente.

Calidad y tecnología se reúnen para producir los resultados más admirables y sobrepasar los plazos de entrega estándares de la industria. Con una variedad de aleaciones de aluminio (6063, 6005A, 6061) y selección de opciones de dureza y de tratamiento con calor, nuestras extrusiones de aluminio pueden cumplir con cualquier especificación.

Con un catálogo extenso de perfiles estándares (visibles en apextrusions.ca) y la habilidad para producir perfiles a la medida del cliente, Apex Aluminum Extrusions puede satisfacer todas las necesidades individuales de todos los clientes.

 Tubería Extruida - Estándar (Rectangular) - (Cuadrada Disponible)	 Tubería Extruida - Radio en las Esquinas (Disponible)
 Ángulos - Estructurales (Canadienses) - Arquitectónicos (Disponibles)	 Canal - Estructural (Canadiense) - Arquitectónico (Disponible)
 Barra Extruida	 Tubería Extruida • Programar Tubo Extruido • Redondo



María del

Guía de Colores Anodizados

En Apex Aluminum Extrusions es prioridad principal hacer su proyecto estéticamente agradable y hermoso; esto se logra a través de un proceso increíblemente preciso y consistente que es el resultado de nuestra moderna línea anodizante. Disponible en un rango de atractivos colores anodizados que incluyen transparente, champaña, bronce y negro. Nuestro sistema computarizado de fórmulas permite cambios sutiles de una barra de vuelo a la siguiente, asegurando consistencia superior del color y la habilidad para cambiar rápidamente acabados anódicos.

A diferencia de la pintura húmeda, la anodización ofrece un durable acabado VOC cero que cumple con las especificaciones requeridas para lograr la certificación LEED.

Nota: Los colores anodizados representados en este folleto son aproximados y reflejan los efectos de los procesos fotográficos y de impresión. Los colores reales varían pero no excederán los límites establecidos por AAMA 611-12.

Guía de Colores de Pintura Húmeda

Nuestra principal prioridad es crear una extrusión hermosa, estética para su proyecto. Nuestra Línea de Pintura Húmeda es increíblemente precisa y consistente, haciendo que su proyecto se destaque cuando esté terminado. El proceso de Pintura Húmeda tiene 4 pasos que producen un fuerte acabado que no se desteñirá, desconchará o pelará.

Nuestra línea de pintura húmeda está certificada con pinturas grado AAMA 2603/ 2604 / 2605. Estamos certificados por Akzonobel, Sherwin-William y PPG.

Para conocer todo el rango de pinturas disponibles, por favor visite a nuestros proveedores de pinturas asociados, visitando nuestros tres sitios de proveedores: Sherwin-Williams, PPG y Akzonobel.

Nota: Los colores de la pintura húmeda representados en este folleto son aproximados y reflejan los efectos de los procesos fotográficos y de impresión. Los colores reales varían.

 Blanco Estándar	 Marríl (No es una opción estándar)
 Plateado Estándar	 Gris Estándar



[Handwritten signature in green ink]



Mejora Térmica de Vaciado y Desbridado

Apex ofrece dos soluciones de barrera térmica eficientes en energía para combatir el alto coeficiente de conductividad térmica del aluminio. Los vidrieros pueden escoger entre un Apuntalamiento Térmico o un Poliuretano Vaciado o Desbridado. Para los dos sistemas Apex recomienda dar acabado a las extrusiones antes de la instalación del sistema de mejoramiento térmico.

La creación de un perfil de aluminio termalmente mejorado es un proceso de cinco pasos.

1. **EXTRUIR EL PERFIL**
Un perfil específicamente diseñado se extruye con un canal estratégicamente colocado para capturar el polímero aislante.
2. **ABRASIÓN MECÁNICA**
Antes de rellenar, el canal se prepara mecánicamente con el proceso AlumaBrade™ patentado de Apex para asegurar una unión mecánica fuerte del poliuretano.
3. **ACABADO**
A la extrusión se le da el acabado con pintura o con anodización.
4. **VACIADO**
Una resina de dos componentes se dispensa como líquido dentro del canal de la barrera térmica. A los pocos minutos la resina de dos partes se solidifica para convertirse en un polímero pegante fuerte y altamente durable que ofrece un excelente desempeño térmico. Apex usa únicamente resinas de la más alta calidad que le suministra un proveedor líder norteamericano.
5. **DEBRIDADO**
La extrusión se transporta automáticamente hasta el proceso de desbridado donde el metal se retira del fondo del perfil, produciendo una verdadera barrera térmica de no metal contra metal.



Apuntalamiento Térmico

Apex ofrece dos soluciones de barrera térmica eficientes en energía para combatir el alto coeficiente de conductividad térmica del aluminio. Los vidrieros pueden escoger entre un Apuntalamiento Térmico o un Polimretano Vaciado o Desbridado. Para los dos sistemas Apex recomienda dar acabado a las extrusiones antes de la instalación del sistema de mejoramiento térmico.

La creación de un perfil térmicamente mejorado (puntal térmico) es un proceso de seis pasos.

EXTRUIR EL PERFIL

Un par específicamente diseñado de perfiles se extruye con ranuras estratégicamente colocadas.

ACABADO

Ambas extrusiones pueden tener un terminado o acabado anodizado o pintado. En comparación con el perfil Vaciado y Debridado, los colores pueden ser únicos y el perfil final puede tener un acabado dividido.

INSERCIÓN MECÁNICA

Antes de la inserción de ISO-STRUT, la ranura se estria mecánicamente para asegurar una adecuada resistencia a la cizalladura.

INSERCIÓN

Durante la inserción, los puntales se introducen dentro de las ranuras y se halan para llenar toda la longitud del material del perfil.

ENROLLAR

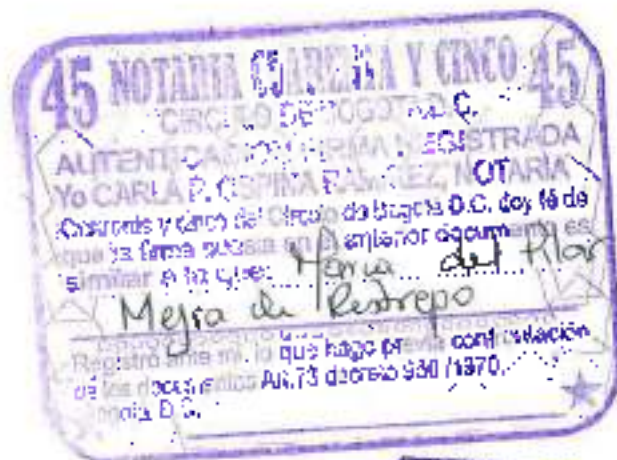
Durante el enrollado, los perfiles se pasan a través de una serie de discos donde se aplica presión a los martillos para cerrar y proporcionar agarre. La presión aumenta desde un conjunto de discos hasta el otro para lograr un confinamiento fuerte, verdadera geometría del perfil y cero arco o curva.

PRUEBA DE CORTE

El ensamble del perfil se asegura para cumplir con los requerimientos de AAMA TIR-A8.

Distribución y Entrega

Gracias a nuestra cercanía con la frontera de los Estados Unidos de América y el más grande puerto de Norte América, Apex Aluminum Extrusions tiene capacidad de distribución para despachar Extrusiones de Aluminio a todo el mundo. Actualmente



estamos entregando en sitios de Canadá y el occidente de los Estados Unidos de América y continuamos creciendo hacia nuevas áreas.

Flota de Entrega

Apex cuenta con su propia flota de vehículos de entrega que hacen entregas a lo largo del noroccidente del Pacífico y Alberta para asegurar que nuestro producto llegue a tiempo y esté listo para su proyecto.

Nuestro Desarrollo

En Apex Aluminum no hay espacio para la complacencia. En un mundo siempre cambiante, escuchamos cuidadosamente al mercado, a nuestros clientes y a sus necesidades. Siempre estamos listos a proponer y ofrecer soluciones que satisfagan todas las necesidades y requerimientos de nuestros clientes.

Es por esto que estamos continuamente planeando e implementando inversiones y mejoramientos innovadores en nuestra instalación y línea de productos para dar a nuestros productos un valor agregado incluso mayor.

Medio Ambiente

Hemos hecho todos los esfuerzos para garantizar que nuestras instalaciones sean amigables con el medio ambiente. Este es el medio ambiente en que vivimos y trabajamos y el medio ambiente que deseamos pase a la siguiente generación. Nuestros hornos usan gas natural y estamos equipados con filtros de retención de partículas para reducir las emisiones y los contaminantes hasta casi cero.

Toda la chatarra generada por el proceso de producción se recoge y envía a reciclaje (el aluminio se puede reciclar usando únicamente 5% de la energía requerida para producir nuevo aluminio), ayudándonos a lograr nuestro propósito de cero desperdicio.

Nuestra instalación de tratamiento de agua en sitio asegura que el agua residual proveniente del proceso de anodización se trate a o por encima de las normas gubernamentales, garantizando que contaminantes dañinos no salgan de nuestra instalación.

Apex Aluminum Extrusions
www.apexextrusions.ca

9767 201 Street
Langley, BC V1M 3E7 Canada
Tel 604.882.3542
TF 866.970.5948
Fax 604.882.3517





NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 9 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Apex Aluminum Extrusions, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 5 días del mes de abril de 2024.

Ma. del Pilar de Restrepo

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





CATÁLOGO DE FORMAS ESTÁNDARES MEDIDAS IMPERIALES

ÚLTIMA MODIFICACIÓN: DICIEMBRE 19 DE 2023



Tabla de Contenidos

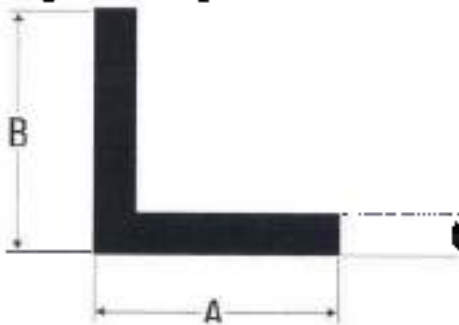
Ángulos – Arquitectónicos	2
Ángulos – Estructurales (Canadienses)	3
Canal – Estructural (Canadiense)	4
Canal - Arquitectónico	5
Barra Extruida	6 – 7
Programa de Tubos Extruidos	8
Tubería Extruida – Esquina de Radios	9 – 10
Tubo Extruido – Cuadrado y Rectangular – Esquinas de Radio	11-12-13
Tubería Extruida – Redonda	14
Ángulo Estructural (Estándar Americano)	15
Canal Estructural (Estándar Americano)	16

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interpreté Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

TRM



Ángulos – Arquitectónicos



APEX PART: #	A	B	t	R _o / ft	Comentarios
1202	0.500	1.000	0.062	0.107	Exposado Todo Alrededor
3275	0.500	1.000	0.075	0.128	Exposado Todo Alrededor
1201	0.750	0.750	0.062	0.107	Exposado Todo Alrededor
1159	1.000	1.000	0.062	0.144	Exposado Todo Alrededor
1421	1.000	1.000	0.120	0.271	Exposado Todo Alrededor
1490	1.000	2.000	0.125	0.431	Exposado Todo Alrededor
1206	1.000	2.500	0.125	0.506	Exposado Todo Alrededor
1093	1.000	3.000	0.125	0.581	Exposado Todo Alrededor
1491	1.000	4.000	0.125	0.731	Exposado Todo Alrededor
1574	1.000	6.000	0.125	1.030	Exposado Todo Alrededor
1647	1.250	1.250	0.125	0.356	Exposado Todo Alrededor
1188	1.500	1.500	0.090	0.317	Exposado Todo Alrededor
1092	1.500	1.500	0.125	0.431	Exposado Todo Alrededor
1154	2.000	2.000	0.125	0.581	Exposado Todo Alrededor
4819	2.000	2.000	0.188	0.856	Exposado Todo Alrededor
4316	2.000	2.000	0.250	1.123	Exposado Todo Alrededor
1507	2.000	2.500	0.188	0.972	Exposado Todo Alrededor
1799	2.000	3.000	0.188	1.062	Exposado Todo Alrededor
1497	2.000	4.000	0.375	2.531	Exposado Todo Alrededor
1155	2.500	2.500	0.125	0.731	Exposado Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

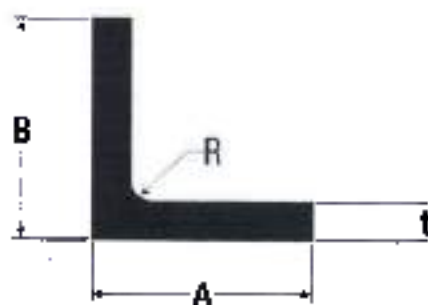
Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 María del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



Ángulos – Estructurales (Canadienses)



APEX PARTE #	A	B	t	R	lb / ft	Comentarios
2983	1.500	1.500	0.125	0.125	0.435	Superficie No Expuesta
2984	1.500	1.500	0.188	0.188	0.642	Superficie No Expuesta
2985	1.500	1.500	0.250	0.250	0.841	Superficie No Expuesta
2023	2.000	2.000	0.125	0.125	0.585	Superficie No Expuesta
1292	2.000	2.000	0.188	0.188	0.869	Superficie No Expuesta
1084	2.000	2.000	0.250	0.250	1.141	Superficie No Expuesta
2023	2.000	2.000	0.125	0.125	0.585	Superficie No Expuesta
1135	2.000	3.000	0.188	0.188	1.096	Superficie No Expuesta
1136	2.000	3.000	0.250	0.250	1.441	Superficie No Expuesta
1291	2.500	2.500	0.188	0.188	1.092	Superficie No Expuesta
2539	2.500	2.500	0.250	0.250	1.424	Superficie No Expuesta
5332	3.000	1.500	0.188	0.312	0.969	Superficie No Expuesta
1293	3.000	3.000	0.188	0.188	1.316	Superficie No Expuesta
1134	3.000	3.000	0.250	0.250	1.741	Superficie No Expuesta
1156	3.000	3.000	0.375	0.375	2.567	Superficie No Expuesta
1506	3.000	4.000	0.250	0.250	2.041	Superficie No Expuesta
5330	4.000	2.000	0.250	0.250	1.720	Superficie No Expuesta
1132	4.000	4.000	0.250	0.250	2.341	Superficie No Expuesta
1133	4.000	4.000	0.375	0.375	3.469	Superficie No Expuesta
1131	6.000	6.000	0.375	0.375	5.270	Superficie No Expuesta

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

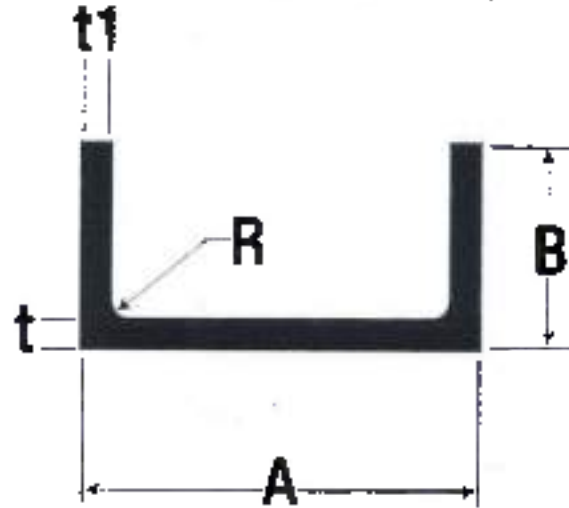
Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023



Not

Canal - Estructural (Canadiense)



APEX PARTE #	A	B	t	t1	R	lb/ft	Comentarios
2536	2.000	2.000	0.375	0.375	0.375	2.435	Superficie No Expuesta
1176	3.000	1.500	0.188	0.250	0.312	1.514	Superficie No Expuesta
1287	3.000	1.500	0.250	0.312	0.312	1.885	Superficie No Expuesta
2024	3.000	1.750	0.170	0.170	0.250	1.289	Superficie No Expuesta
1172	3.000	2.000	0.250	0.312	0.188	2.228	Superficie No Expuesta
1083	4.000	2.000	0.188	0.250	0.375	2.062	Superficie No Expuesta
1168	4.000	2.000	0.250	0.312	0.375	2.585	Superficie No Expuesta
1174	4.000	2.500	0.250	0.312	0.375	2.956	Superficie No Expuesta
1294	5.000	2.000	0.188	0.312	0.375	2.557	Superficie No Expuesta
1634	6.000	2.000	0.281	0.375	0.437	3.668	Superficie No Expuesta
5746	6.000	2.500	0.170	0.290	0.300	2.891	Superficie No Expuesta
4322	7.000	3.500	0.210	0.380	0.300	4.810	Superficie No Expuesta

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

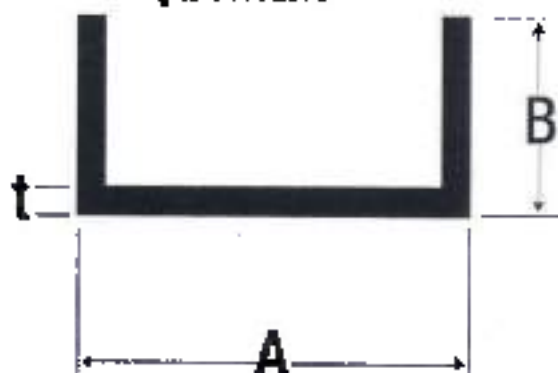
Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 Mra. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



Canal – Arquitectónico



APEX PARTE #	A	B	t	lb / ft	Comentarios
2850	1.000	1.000	0.125	0.412	Expuesto Todo Alrededor
2851	1.000	1.500	0.125	0.562	Expuesto Todo Alrededor
1170	1.500	0.750	0.070	0.242	Expuesto Todo Alrededor
1169	1.500	0.750	0.080	0.271	Expuesto Todo Alrededor
2546	1.500	0.750	0.100	0.337	Expuesto Todo Alrededor
4313	1.500	1.500	0.125	0.636	Expuesto Todo Alrededor
4533	2.000	1.000	0.125	0.562	Expuesto Todo Alrededor
4640	2.500	1.500	0.125	0.787	Expuesto Todo Alrededor
4314	3.000	1.000	0.125	0.711	Expuesto Todo Alrededor
1602	3.000	2.000	0.188	1.490	Expuesto Todo Alrededor
2603	6.000	2.500	0.250	3.149	Expuesto Todo Alrededor

• Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apextrusions.ca

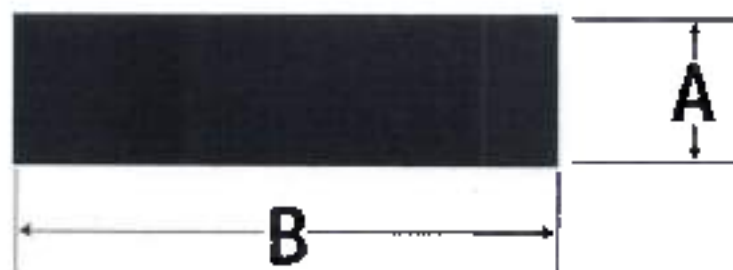
Última Modificación: diciembre 19 de 2023

MPR

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interpretó Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



Barra Extruida



APEX PARTE #	A	B	lb / ft	Comentarios
1540	0.125	1.000	0.150	Superficie No Expuesta
3591	0.125	1.500	0.224	Expuesto Todo Alrededor
2884	0.125	3.000	0.450	Superficie No Expuesta
3307	0.125	2.500	0.375	Superficie No Expuesta
1559	0.188	1.000	0.226	Superficie No Expuesta
3118	0.188	1.500	0.338	Superficie No Expuesta
3119	0.188	2.000	0.451	Superficie No Expuesta
3120	0.188	2.500	0.564	Superficie No Expuesta
3121	0.188	3.000	0.677	Superficie No Expuesta
4467	0.250	1.000	0.300	Superficie No Expuesta
1151	0.250	1.500	0.450	Superficie No Expuesta
1152	0.250	2.000	0.600	Superficie No Expuesta
1153	0.250	2.500	0.750	Superficie No Expuesta
1295	0.250	3.000	0.900	Superficie No Expuesta
1568	0.250	3.500	1.050	Superficie No Expuesta
1692	0.250	4.000	1.200	Superficie No Expuesta
5968	0.250	5.000	1.499	Expuesto Todo Alrededor
1601	0.250	6.000	1.799	Superficie No Expuesta
3473	0.312	0.500	0.187	Expuesto Todo Alrededor
3474	0.312	0.750	0.281	Expuesto Todo Alrededor
3475	0.312	1.750	0.655	Expuesto Todo Alrededor
3476	0.312	3.500	1.310	Expuesto Todo Alrededor
4331	0.375	1.000	0.450	Expuesto Todo Alrededor
4332	0.375	2.000	1.339	Expuesto Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023

MPR
María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICA CON FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMÍREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circuito de Bogotá D.C. doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: Marcelo Ríos
Heja de Renspo
Registro ante mí, lo que hago previa confrontación
de los documentos Art. 73 decreto 960 1970
Bogotá, D.C.

lon



Barra Extruida (Continuación)



APEX PART #	A	B	Lb / ft	Comentarios
1296	0.375	3.000	1.350	Superficie No Expuesta
1115	0.375	4.000	1.800	Superficie No Expuesta
1116	0.375	5.000	2.250	Superficie No Expuesta
1117	0.375	6.000	2.700	Superficie No Expuesta
3477	0.500	0.750	0.450	Exposición Todo Alrededor
3478	0.500	1.250	0.750	Exposición Todo Alrededor
1692	0.500	2.500	1.499	Superficie No Expuesta
4333	0.625	3.000	2.249	Superficie No Expuesta
3390	0.750	2.000	1.799	Superficie No Expuesta
1648	0.500	4.000	2.399	Superficie No Expuesta
1137	0.500	5.000	3.000	Superficie No Expuesta
1138	0.500	6.000	3.600	Superficie No Expuesta
1930	0.500	3.000	1.799	Superficie No Expuesta
5228	0.625	1.000	0.750	Superficie No Expuesta
2443	0.750	3.000	2.700	Superficie No Expuesta
3406	0.750	3.500	3.149	Superficie No Expuesta
1856	0.750	4.000	3.598	Superficie No Expuesta
4474	1.000	1.000	1.199	Superficie No Expuesta
1378	1.000	2.000	2.400	Superficie No Expuesta
3388	1.000	3.000	3.588	Superficie No Expuesta

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

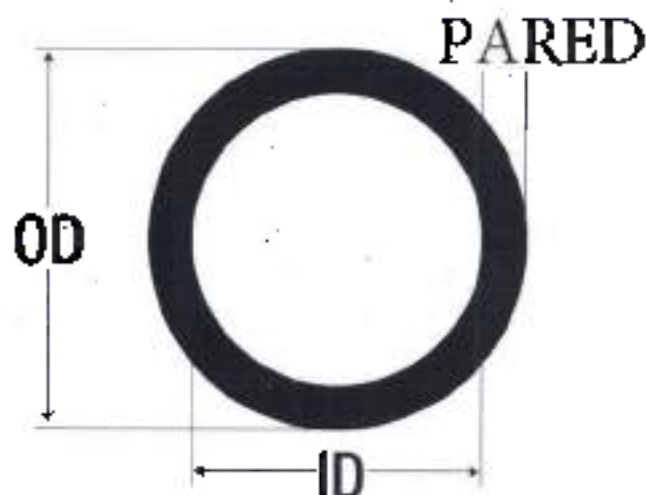
Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 M. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



Programa de Tubos Extruidos

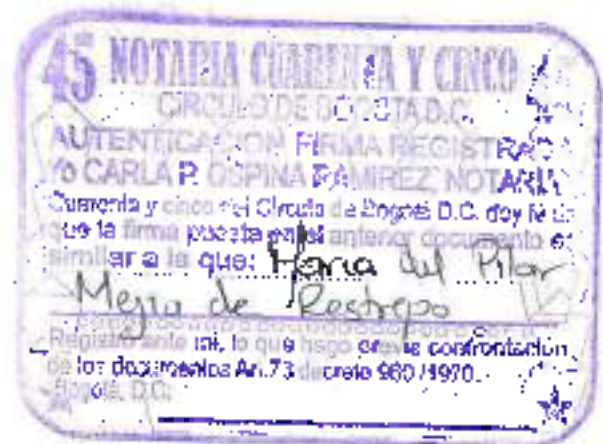


APEX PARTE #	Tamaño	Prog. #	O.D.	I.D.	PAKED	lb/ft	Comentarios
5368	0.500	40	0.840	0.622	0.109	0.300	Expuesto Todo Alrededor
4751	0.750	40	1.050	0.824	0.113	0.399	Expuesto Todo Alrededor
5369	0.750	40	1.050	0.824	0.113	0.399	Expuesto Todo Alrededor. ID de la Marca Apex
1852	1.000	10	1.315	1.097	0.109	0.486	Expuesto Todo Alrededor
1297	1.000	40	1.315	1.049	0.133	0.581	Expuesto Todo Alrededor
1140	1.250	40	1.660	1.380	0.140	0.786	Expuesto Todo Alrededor
2007	1.500	10	1.900	1.682	0.109	0.721	Expuesto Todo Alrededor
1090	1.500	40	1.900	1.610	0.145	0.940	Expuesto Todo Alrededor
4227	1.500	80	1.902	1.502	0.200	1.282	Expuesto Todo Alrededor
2008	2.000	10	2.375	2.157	0.109	0.913	Expuesto Todo Alrededor
1298	2.000	40	2.375	2.067	0.154	1.254	Expuesto Todo Alrededor
1299	2.000	80	2.375	1.939	0.218	1.737	Expuesto Todo Alrededor
1141	2.500	40	2.875	2.469	0.203	2.004	Expuesto Todo Alrededor
2021	3.000	10	3.500	3.068	0.216	2.621	Expuesto Todo Alrededor
4270	3.000	80	3.500	2.900	0.300	3.617	Expuesto Todo Alrededor
4226	3.500	40	4.000	3.548	0.230	3.214	Expuesto Todo Alrededor
2022	4.000	40	4.500	4.026	0.237	3.733	Expuesto Todo Alrededor

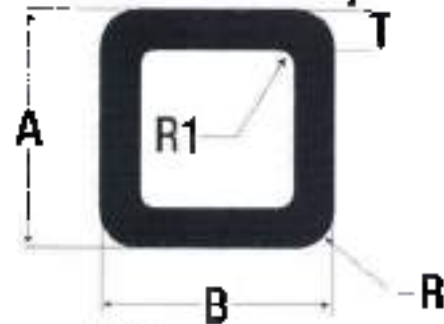
* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023



Tubería Extruida – Esquinas de Radio



APEX PARTE #	A	B	T	R	R1	lb/ft	Comentarios
1547	0.625	1.000	0.050	0.079	0.029	0.177	Expuesto Todo Alrededor
1280	0.750	3.000	0.125	0.030	0.030	0.976	Expuesto Todo Alrededor
2640	1.000	1.000	0.095	0.120	0.010	0.398	Expuesto Todo Alrededor
1858	1.000	1.000	0.120	0.120	0.015	0.492	Expuesto Todo Alrededor
4639	1.000	1.000	0.125	0.125	0.015	0.508	Expuesto Todo Alrededor
1550	1.250	1.250	0.125	0.188	0.063	0.642	Expuesto Todo Alrededor
1065	1.500	1.500	0.120	0.312	0.192	0.732	Expuesto Todo Alrededor
4675	1.500	1.500	0.140	0.312	0.172	0.844	Expuesto Todo Alrededor
1800	1.500	1.500	0.188	0.312	0.192	1.118	Expuesto Todo Alrededor
1284	1.500	6.000	0.125	0.125	0.063	2.162	Expuesto Todo Alrededor
4476	2.000	2.000	0.125	0.125	0.015	1.108	Expuesto Todo Alrededor
1086	2.000	2.000	0.120	0.375	0.256	1.006	Expuesto Todo Alrededor
1539	2.000	2.000	0.188	0.400	0.260	1.536	Expuesto Todo Alrededor
3339	2.000	2.000	0.250	0.250	0.125	2.051	Expuesto Todo Alrededor
2039	2.000	4.000	0.188	0.188	0.094	2.504	Expuesto Todo Alrededor
5367	2.000	4.000	0.250	0.375	0.125	3.169	Expuesto Todo Alrededor
1167	2.000	6.000	0.168	0.312	0.124	3.359	Expuesto Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

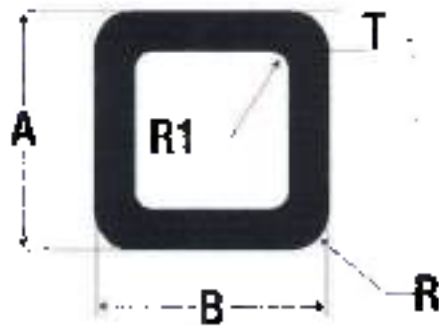
Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84



Tubería Extruida – Esquinas de Radio (Continuación)



APEX PARTE #	A	B	T	R	R1	Lbs/ft	Comentarios
4292	2.000	4.000	0.250	0.250	1.016	4.435	Expuesto Todo Alrededor
1649	2.500	2.500	0.079	0.094	0.063	0.913	Expuesto Todo Alrededor
3766	2.500	2.500	0.138	0.250	0.062	2.025	Expuesto Todo Alrededor
2408	2.875	2.875	0.120	0.135	0.015	1.568	Expuesto Todo Alrededor
1087	3.000	3.000	0.120	0.135	0.016	1.640	Expuesto Todo Alrededor
1505	3.000	3.000	0.108	0.250	0.062	2.477	Expuesto Todo Alrededor
3538	3.000	3.000	0.250	0.375	0.250	3.219	Expuesto Todo Alrededor
1546	4.000	4.000	0.125	0.125	0.015	2.309	Expuesto Todo Alrededor
1756	4.000	4.000	0.168	0.188	0.188	3.431	Expuesto Todo Alrededor
1173	4.000	4.000	0.250	0.250	0.250	4.500	Expuesto Todo Alrededor
2729	6.000	6.000	0.120	0.250	0.130	3.339	Expuesto Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023

TR 13

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

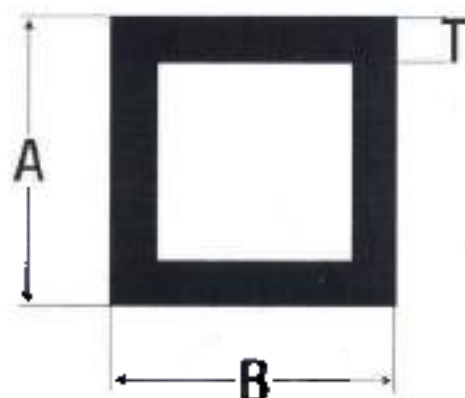
ABR 21 2024
 LA P. OSPINA
 NOTAR
 CIRCULO D

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CÍRCULO DE BOGOTÁ
AUTENTICACIÓN FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMÍREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Círculo de Bogotá, D.C. doy fé de
que la firma puesta en el sustento documental es
similar a la que: *Hernán Oval Pizarro*
Hernán Oval Pizarro
Registrado ante mí el 08 de mayo de 2023.
de los documentos Art. 23 decreto 923/1970.
Bogotá, D.C.

los



Tubería Extruida – Cuadrada y Rectangular con Esquinas Cuadradas



APEX PARTE #	A	B	T	lb/ft	Comentarios
1091	0.625	0.625	0.049	0.136	Expuesto Todo Alrededor
1150	0.625	1.500	0.050	0.242	Expuesto Todo Alrededor
1166	0.750	0.750	0.062	0.205	Expuesto Todo Alrededor
2657	0.750	0.750	0.090	0.285	Expuesto Todo Alrededor
1279	0.750	3.000	0.065	0.565	Expuesto Todo Alrededor
1240	1.000	1.000	0.080	0.352	Expuesto Todo Alrededor
2604	1.000	1.000	0.095	0.393	Expuesto Todo Alrededor
1171	1.000	1.000	0.120	0.508	Expuesto Todo Alrededor
1650	1.000	1.000	0.125	0.525	Expuesto Todo Alrededor
3593	1.000	1.500	0.125	0.675	Expuesto Todo Alrededor
1261	1.000	2.000	0.063	0.431	Expuesto Todo Alrededor
1268	1.000	2.000	0.075	0.514	Expuesto Todo Alrededor
3567	1.000	2.000	0.125	0.825	Expuesto Todo Alrededor
1691	1.000	2.500	0.125	0.974	Expuesto Todo Alrededor
2378	1.000	3.000	0.095	0.869	Expuesto Todo Alrededor
3568	1.000	3.000	0.125	1.124	Expuesto Todo Alrededor
1241	1.000	4.000	0.095	1.095	Expuesto Todo Alrededor
1722	1.250	1.250	0.125	0.675	Expuesto Todo Alrededor
1149	1.500	1.500	0.075	0.511	Expuesto Todo Alrededor
1654	1.500	1.500	0.125	0.825	Expuesto Todo Alrededor

• Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

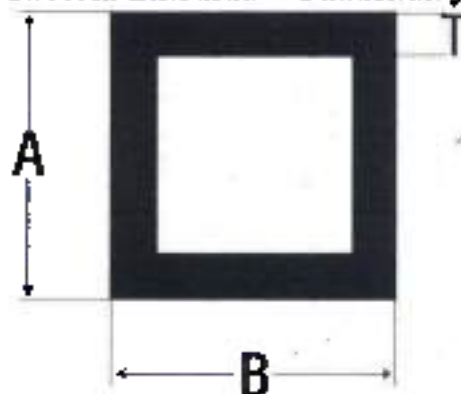
Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 Ma. del Pilar Mejia de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 638 73 84



Tubería Extruida – Cuadrada y Rectangular con Esquinas Cuadradas (Cont.)



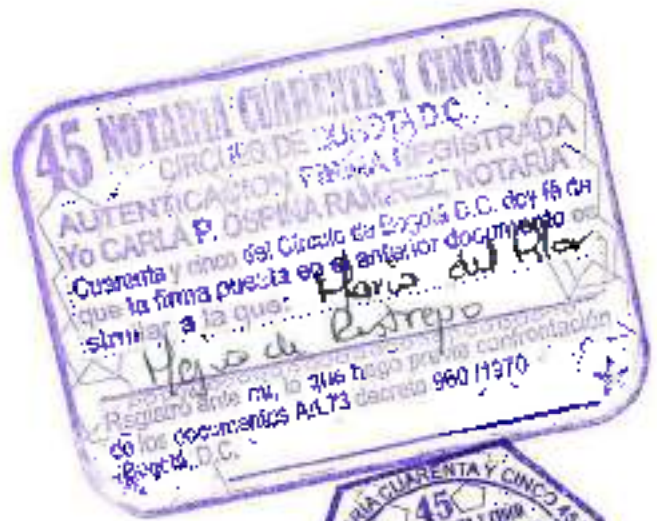
APEX PARTE #	A	B	T	Lb/ft	Comentarios
4510	1.500	1.500	0.188	1.183	Expuesto Todo Alrededor
1242	1.500	2.500	0.095	0.867	Expuesto Todo Alrededor
2142	1.500	3.000	0.125	1.275	Expuesto Todo Alrededor
2442	1.750	1.750	0.075	0.603	Expuesto Todo Alrededor
2044	1.750	4.000	0.095	1.268	Expuesto Todo Alrededor
1420	2.000	2.000	0.063	0.581	Expuesto Todo Alrededor
1088	2.000	2.000	0.095	0.869	Expuesto Todo Alrededor
1089	2.000	2.000	0.125	1.126	Expuesto Todo Alrededor
5070	2.000	2.000	0.188	1.602	Expuesto Todo Alrededor
1651	2.000	2.000	0.250	2.099	Expuesto Todo Alrededor
1508	2.000	2.500	0.183	1.811	Expuesto Todo Alrededor
3252	2.000	3.000	0.125	1.424	Expuesto Todo Alrededor
1652	2.000	3.000	0.250	2.699	Expuesto Todo Alrededor
1157	2.000	4.000	0.125	1.712	Expuesto Todo Alrededor
4294	2.000	4.000	0.375	4.724	Expuesto Todo Alrededor
4283	2.000	5.000	0.125	2.020	Expuesto Todo Alrededor
1653	2.000	6.000	0.125	2.324	Expuesto Todo Alrededor
5099	2.000	8.000	0.125	2.924	Expuesto Todo Alrededor
4100	2.000	10.000	0.125	3.524	Expuesto Todo Alrededor
1148	2.500	2.500	0.079	0.909	Expuesto Todo Alrededor
2602	2.500	2.500	0.250	2.699	Expuesto Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023

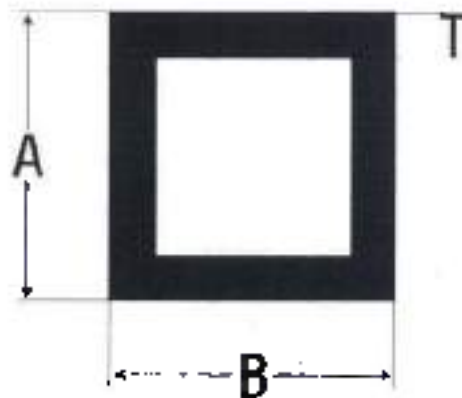
MPR
María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



Haris



Tubería Extruida – Cuadrada y Rectangular con Esquinas Cuadradas (Cont.)



APEX PARTE #	A	B	T	lb/ft	Comentarios
1501	2.500	3.500	0.095	1.323	Expuesto Todo Alrededor
1504	2.500	7.500	0.110	2.582	Expuesto Todo Alrededor
2697	3.000	3.000	0.120	1.658	Expuesto Todo Alrededor
3253	3.000	3.000	0.188	2.200	Expuesto Todo Alrededor
3254	3.000	3.000	0.250	3.298	Expuesto Todo Alrededor
4323	3.000	6.000	0.190	3.930	Expuesto Todo Alrededor
4293	4.000	3.000	0.250	3.899	Expuesto Todo Alrededor
4876	4.000	4.000	0.125	2.324	Expuesto Todo Alrededor
3597	4.000	4.000	0.188	3.438	Expuesto Todo Alrededor
3161	4.000	4.000	0.250	4.500	Expuesto Todo Alrededor
1458	4.000	5.000	0.188	3.881	Expuesto Todo Alrededor
2754	4.000	6.000	0.125	2.923	Expuesto Todo Alrededor
1684	4.000	6.000	0.188	4.067	Expuesto Todo Alrededor
2696	6.000	6.000	0.125	3.523	Expuesto Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

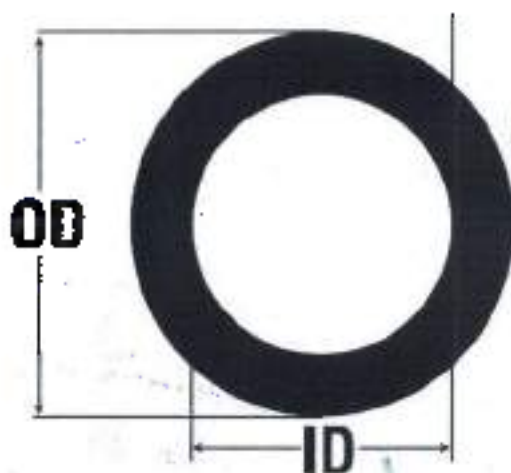
Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Intérprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 535 73 84



Tubería Extruida – Redonda

PARED



APEX PARTE #	O.D.	PARED	I.D.	lb / ft	Comentarios
1997	0.750	0.063	0.625	0.162	Expuesto Todo Alrededor
3772	1.500	0.083	1.334	0.444	Expuesto Todo Alrededor
1984	1.500	0.125	1.250	0.640	Expuesto Todo Alrededor
2148	2.000	0.125	1.750	0.884	Expuesto Todo Alrededor
1741	4.000	0.125	3.750	1.825	Expuesto Todo Alrededor
1742	6.000	0.125	5.750	2.767	Expuesto Todo Alrededor

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apextrusions.ca

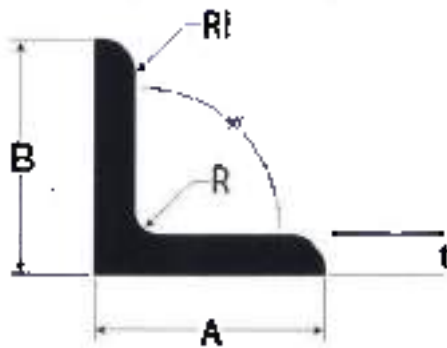
Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84





Ángulo Estructural (Estándar Americano)



APEX PARTE #	A	B	T	R	R1	lb/ft	Comentarios
4266	1.250	1.250	0.125	0.188	0.125	0.357	Superficie No Expuesta
3536	1.500	1.500	0.125	0.187	0.125	0.432	Superficie No Expuesta
3178	1.500	1.500	0.250	0.188	0.125	0.809	Superficie No Expuesta
3179	2.000	2.000	0.125	0.250	0.125	0.577	Superficie No Expuesta
3180	2.000	2.000	0.188	0.250	0.125	0.850	Superficie No Expuesta
3181	2.000	2.000	0.250	0.250	0.125	1.110	Superficie No Expuesta
3472	2.500	2.500	0.375	0.250	0.125	2.047	Superficie No Expuesta
3249	3.000	3.000	0.250	0.313	0.188	1.432	Superficie No Expuesta
3529	3.000	3.000	0.250	0.313	0.250	1.684	Superficie No Expuesta
3187	4.000	4.000	0.250	0.375	0.250	2.283	Superficie No Expuesta

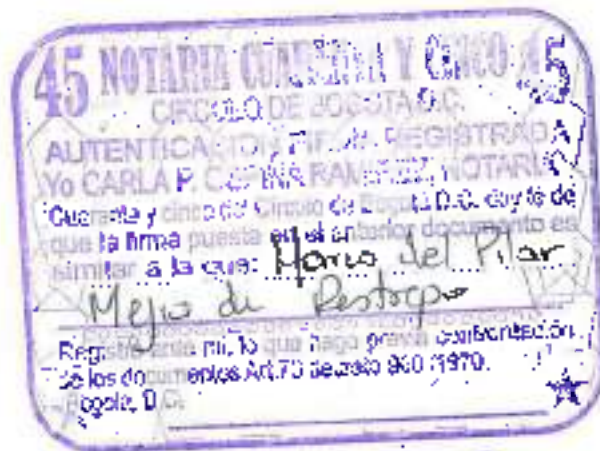
* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

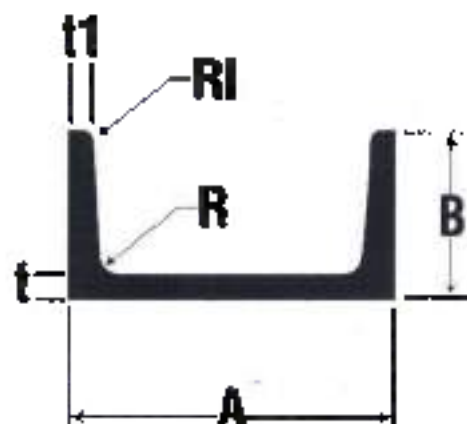
Última Modificación: diciembre 19 de 2023


 Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interpret Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 64





Canal Estructural (Estándar Americano)



APEX PARTE #	A	B	t	t1	R	R1	lb/ft	Comentarios
3250	3.000	1.410	0.170	0.190	0.270	0.100	1.508	Declive 1:6
5071	4.000	1.500	0.180	0.188	0.280	0.110	1.836	Declive 1:6
3408	6.000	1.920	0.200	0.200	0.300	0.120	2.628	Declive 1:6
3251	8.000	2.290	0.250	0.264	0.320	0.130	4.554	Declive 1:6

* Todas las dimensiones en pulgadas. Excepto según se anotó, todos los radios 0.016.

Sujeto a cambio sin aviso. Para la información más actualizada, por favor visitar nuestro sitio web: apexextrusions.ca

Última Modificación: diciembre 19 de 2023



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 16 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Apex Aluminum Extrusions Shape Catalog (Catálogo de Formas de Apex Aluminum Extrusions)**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 4 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar Mejía de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 536 73 64

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Interprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia



45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICACIÓN DE FIRMA REGISTRADA
Yo CARLA P. OSPINA RAMÍREZ, NOTARIA
Coerente y de acuerdo al Circulo de Bogotá D.C. doy fe de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que Yara del Pilar
Hernández Ramírez
Firma de la Notaria
Registré ante mí, lo que hago previa confrontación
de los documentos Art. 73 Decreto 980/1979.
Bogotá, D.C.

lu
NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CARLA P. OSPINA RAMÍREZ
REPUBLICA DE COLOMBIA
08 ABR 2024
CARLA P. OSPINA RAMÍREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTÁ



Aluminio Extruido Aleación 6063

La aleación 6063, una de las aleaciones más populares de la serie 6000, ofrece buena extrudabilidad y un acabado de superficie de alta calidad. Apex Aluminum Extrusions produce la aleación 6063 para usarse en formas arquitectónicas estándares, formas sólidas para los clientes y disparadores de calor, lo mismo que tubos y tuberías sin soldadura y estructurales. Esta aleación con frecuencia se usa para aplicaciones eléctricas en las condiciones -T5, -T52 y -T6 debido a su buena conductividad eléctrica.

En la condición tratada con calor, la aleación 6063 ofrece buena resistencia a la corrosión general, incluyendo resistencia al agrietamiento por corrosión debida a estrés. Fácilmente se suelda o se suelda con cobre / bronce mediante diversos métodos comerciales (precaución: el contacto directo con metales disímiles puede causar corrosión galvánica). Como la 6063 es una aleación tratable con calor, la fortaleza en su condición -T6 puede reducirse en la región soldada. La selección de una aleación de relleno apropiada dependerá de las características de soldadura deseadas. Consulte la Ficha de Datos de Seguridad del Material donde encontrará las precauciones adecuadas de seguridad y manipulación cuando se usa la aleación 6063.

La aleación 6063 ofrece una excelente respuesta para anodizado en sus templados -T5, -T52, -T6.

Como la 6063 es la aleación de escogencia para aplicaciones estéticas, se puede requerir un empaque especial para proteger las superficies críticas expuestas. La aleación 6063 no suele estar estampada con tinta para preservar la calidad de su acabado de superficie. Si se requiere estarcido y/o un empaque especial, esto se debe especificar en el momento de la cotización.

Apex Aluminum Extrusions ofrece la aleación 6063 en una variedad de templados estándares, lo mismo que templados especiales desarrollados para aplicaciones únicas.

USOS COMUNES PARA LA ALEACIÓN 6063

• Productos arquitectónicos y de construcción	• Marcos para puertas y ventanas
• Componentes y conductos eléctricos	• Barandillas y muebles
• Tuberías y tubos para sistemas de irrigación	



DESIGNACIONES Y DEFINICIONES DEL TEMPLADO 6063

Templados Estándares	Definiciones de los Templados Estándares*
F	Según se fabrican. No hay control especial sobre las condiciones térmicas y no hay límites a las propiedades mecánicas.
T1	Enfriado desde un proceso de formación de temperatura elevada y envejecido de manera natural. ^A
T4	Solución tratada con calor y envejecida de manera natural. ^{B,C}
T5, T52	Enfriado desde un proceso de formación de temperatura elevada y envejecido de manera natural. ^A
T6	Solución tratada con calor y envejecida de manera artificial. ^{B,C}

* Para mayores detalles de las definiciones, ver el manual de Normas y Datos de Aluminio de la Asociación de Aluminio y los Templados para los Productos de Aluminio y de Aleaciones de Aluminio.

^A Aplica a productos que no se trabajan en frío después de enfriarlos desde un proceso de formación a temperatura elevada, o en el cual el efecto del trabajo en frío para aplanamiento o enderezamiento puede no reconocerse en las propiedades mecánicas.

^B Aplica a productos que no se trabajan en frío después del tratamiento con calor de la solución, o en los que el efecto del trabajo en frío para aplanamiento o enderezamiento puede no reconocerse en las propiedades mecánicas.

^C El templado especificado no cumplirá con las especificaciones militares, federales, ASTM y AMS.

COMPOSICIÓN QUÍMICA Rango de Temperatura de Fusión: 1140 -1210°F |
Densidad 0.097 lb./pulg.³

Aleación	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Otro	
									Cada uno	Total
6063	0.10 - 0.60	0.35	0.10	0.10	0.45 - 0.90	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15

El resto es aluminio.

Composición química en máximo porcentaje de peso a menos que se muestre como rango o mínimo.

Coefficiente Promedio de la Expansión Térmica (68° hasta 212°F) = 13.1 x 10 (pulg./pulg.°F).


Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



LÍMITES DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS Y FÍSICAS DE 6061 EXTRUIDA¹

Templados Estándares	Espesor de Pared ² Pulgadas (mm.)	Resistencia a la tracción (ksi)		Elongación ³ % (min.)	Conductividad Eléctrica Típica @68°F, %IACS	Conductividad Térmica Típica, @77°F, BTU- pulg./pés.2 hr. °F (W/m- K@25°C)
		Definitiva (min.)	Producido - compensación 8.2% (min)			
-T1	Up thru 0.500	17.0	9.0	12	50	1340 (193)
	0.501 - 1.000	16.0	8.0	12	50	1340 (193)
-T4	Up thru 0.500	19.0	10.0	14	50	1340 (193)
	0.501 - 1.000	18.0	9.0	14	50	1340 (193)
-T5	Up thru 0.500	22.0	16.0	8	55	1450 (209)
	0.501 - 1.000	21.0	15.0	8	55	1450 (209)
-T52	Up thru 1.000	22.0 - 30.0	16.0 - 25.0	8	55	1450 (209)
-T6	Up thru 0.124	30.0	25.0	8	53	1390 (201)
	0.125 - 1.000	30.0	25.0	10	53	1390 (201)

¹ Niveles de propiedades mínimas a menos que se muestren como un rango o se indiquen como un máximo (max.)

² El espesor de la sección cruzada desde la que se toma el espécimen de prueba de tensión determina las propiedades mecánicas aplicables.

³ Para materiales de dimensiones tales que no es posible tomar un espécimen para prueba estándar, o para formas más delgadas de .062", no se requiere prueba de elongación. El porcentaje de elongación es de mínimo 2" o 4 veces el diámetro del espécimen.

MPR

Mra. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel: 311 538 73 84

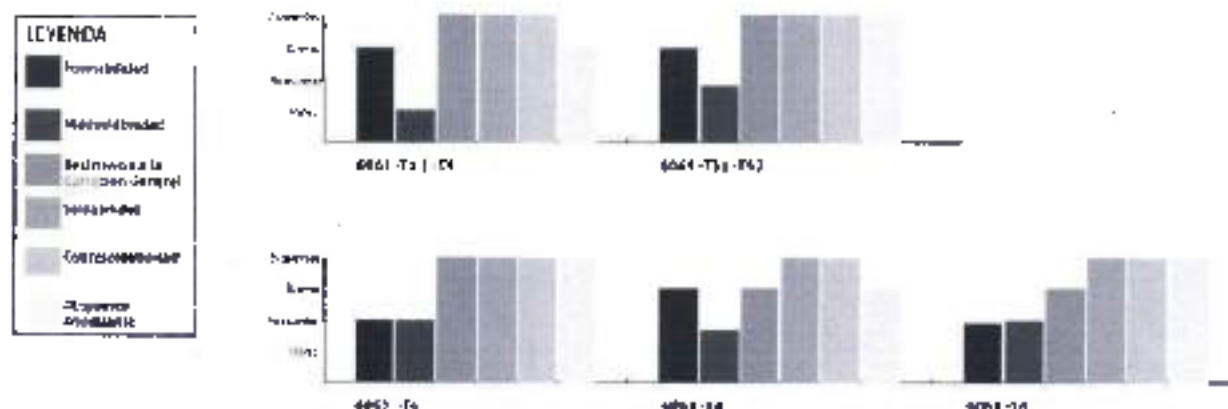


DR 2024





CARACTERÍSTICAS COMPARATIVAS DE ALEACIONES / TEMPLADOS RELACIONADOS¹



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 4 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Apex Aluminum Extrusions 6063, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 2 días del mes de abril de 2024.

María del Pilar Mejía de Restrepo

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70-83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel 311 638 73 84



45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO
CIRCULO DE BOGOTÁ D.C.
AUTENTICACIÓN DE FIRMA REGISTRADA
CARLA E. OSPINA RAMÍREZ NOTARIA
Cuarenta y cinco, el Circulo de Bogotá D.C. doy fe
que la firma puesta en el documento es
similar a la que: *María del Pilar*
Hegira de Restrepo
Registró ante mí, lo que hago previa confirmación
de los documentos Art. 73 Decreto 500 de 1970.
Bogotá, D.C.





Aluminio Extruido Aleación 6061

La aleación 6061 es una aleación de resistencia media que ofrece buenas características de resiliencia al choque. Debido a su versatilidad, es una de las aleaciones más ampliamente usadas de la serie 6000. Apex Aluminum Extrusions produce la aleación 6061 para usarse en formas sólidas y huecas estándares y a la medida del cliente, y productos de barras, lo mismo que tubos y tuberías sin soldadura y estructurales.

La aleación 6061 tiene excelente resistencia a la corrosión en condiciones atmosféricas y buena resistencia a la corrosión por agua salada. Esta aleación también ofrece buenas características de acabado y responde bien a la anodización; sin embargo, cuando la apariencia cosmética es crítica, se debe considerar el uso de la aleación 6063.

La aleación 6061 es fácil de soldar y de unir mediante varios métodos comerciales. (Precaución: el contacto directo con metales disímiles puede causar corrosión galvánica). Como la 6061 es una aleación tratable con calor, la fortaleza en su condición T6 puede reducirse en la región soldada. La selección de una aleación de relleno apropiada dependerá de las características de soldadura deseadas. Consulte la Ficha de Datos de Seguridad del Material donde encontrará las precauciones adecuadas de seguridad y manipulación cuando se usa la aleación 6061.

Para aplicaciones de flexión menores, hay disponibles templados de formación especiales (dependiendo del radio de la flexión y del grado de la flexión). Cuando se requieren flexiones más severas, puede ser necesaria una condición de templado más suave tal como T1/-T4 o incluso -O (recocción) para prevenir agrietamiento. Después de envejecimiento artificial (tratamiento térmico por precipitación), la 6061-T1/-T4 está en capacidad de desarrollar propiedades -T6. Apex Aluminum Extrusions ofrece la aleación 6061 con una amplia selección de templados estándares y especiales.

USOS COMUNES PARA LA ALEACIÓN 6061

• Componentes para Transporte	• Maquinaria y Equipo
• Accesorios y herrajes marinos	• Productos para recreación
• Muebles para los consumidores	• Marcos para bicicletas



DESIGNACIONES Y DEFINICIONES DEL TEMPLADO 6061

Templados Estándares	Definiciones de los Templados Estándares*
F	Según se fabrican. No hay control especial sobre las condiciones térmicas y no hay límites a las propiedades mecánicas.
T1	Enfriado desde un proceso de formación de temperatura elevada y envejecido de manera natural. ^A
T4	Solución tratada con calor y envejecida de manera natural.
T31	Enfriado desde un proceso de formación de temperatura elevada y envejecido de manera natural. ^A
T6	Solución tratada con calor y envejecida de manera natural.

* Para mayores detalles de las definiciones, ver el manual de Normas y Datos de Aluminio de la Asociación de Aluminio y los Templados para los Productos de Aluminio y de Aleaciones de Aluminio.

^A Aplica a productos que no se trabajan en frío después de enfriarlos desde un proceso de formación a temperatura elevada, o en el cual el efecto del trabajo en frío para aplanamiento o enderezamiento puede no reconocerse en las propiedades mecánicas.

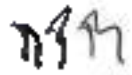
COMPOSICIÓN QUÍMICA Rango de Temperatura de Fusión: 1080-1206°F | Densidad 0.098 lb./pulg.³

Aleación	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Otro	
									Cada Uno	Total
6061	0.40-0.60	0.70	0.15-0.40	0.15	0.80-1.20	0.04-0.15	0.15	0.15	0.05	0.15

El resto es aluminio.

Composición química en máximo porcentaje de peso a menos que se muestre como rango o mínimo.

Coefficiente Promedio de la Expansión Térmica (68° hasta 212°F) = 13.1 x 10 (pulg./pulg. °F).


 Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84

VARENZA
 45
 DIA CUARENTA
 PUBLICA DE CO
 08 ABR
 TRADUCCION
 CARRAS OFI
 NOT
 CARRAS



LÍMITES DE LAS PROPIEDADES MECÁNICAS Y FÍSICAS DE 6061 EXTRUIDA¹

Templados Estándares	Espesor de Pared ² Pulgadas (min.)	Resistencia a la tracción (ksi)		Elongación ³ % (min.)	Conductividad Eléctrica Típica @68°F, % IACS	Conductividad Térmica Típica, @77°F, BTU- pulg./pulg.2 hr. °F (W/m- K@25°C)
		Definitiva (min.)	Producida - compensación 0.2% (min.)			
-T1	Hasta 0.625	26.0	14.0	16	41	N/A
-T4	Todo	26.0	16.0	16	42	1070 (155)
-T52	Hasta 0.625	35.0	30.0	8	42	N/A
-T6	Hasta 0.249	38.0	35.0	8	43	1160 (167)
	0.250 & más	35.0	35.0	10	43	1160 (167)

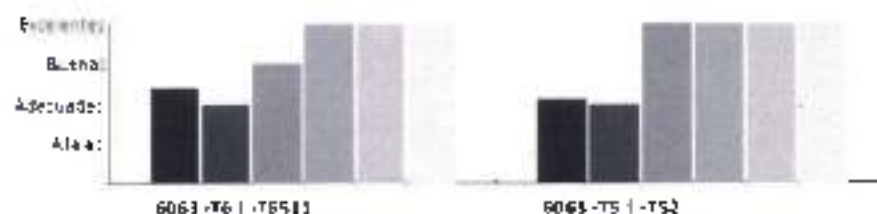
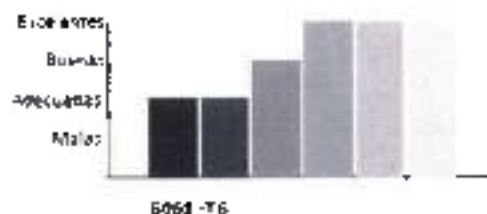
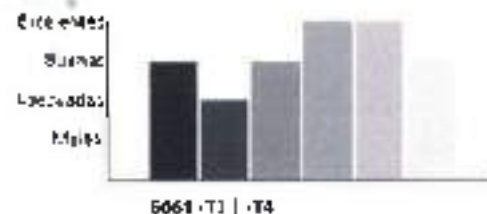
¹ Niveles de propiedades mínimas a menos que se muestren como un rango o se indiquen como un máximo (max.)

² El espesor de la sección cruzada desde la que se toma el espécimen de prueba de tensión determina las propiedades mecánicas aplicables.

³ Para materiales de dimensiones tales que no es posible tomar un espécimen para prueba estándar, o para formas más delgadas de .062", no se requiere prueba de elongación. El porcentaje de elongación es de mínimo 2" o 4 veces el diámetro del espécimen.

CARACTERÍSTICAS COMPARATIVAS DE ALEACIONES / TEMPLADOS RELACIONADOS¹

LEYENDA	
	Formabilidad
	Maquinabilidad
	Resistencia a la Corrosión General
	Soldabilidad
	Cobresoldabilidad
	Respuesta Anodizante







NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejia de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 4 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Apex Aluminum Extrusions, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 2 días del mes de abril de 2024.

Maria del Pilar Mejia de Restrepo

Maria del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 74 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Mrs. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84







EXTRUSIONES

APEL alberga una de las más modernas flotas de prensas de América del Norte. Con dos prensas en Calgary, Alberta y tres en Coburgo, Oregon, APEL está idealmente situado para proveer a todos los mercados del oeste norteamericano.

Las extrusiones de aluminio se crean con base en aleaciones trabajables que se han empujado a través de un troquel para producir las formas huecas, semi huecas, o sólidas que usted necesita, con altos niveles de exactitud y calidad. Las técnicas de extrusión de aluminio producen las más únicas características físicas del material, a saber, su maleabilidad y fortaleza. El aluminio como material de elección se usa ampliamente en muchas diferentes aplicaciones, y tiene muchas más oportunidades de hacerse disponible cuando está alcado con metales adicionales.



Extrusión de Aluminio Sólido



Extrusión de Aluminio Semi Hueco



Extrusión de Aluminio Hueco

Las extrusiones de aluminio de los clientes de APEL son la opción ideal para los clientes que están buscando reducir los costos de compra y el esfuerzo general en maquinización para su producto final. Los resultados son consistencia, menos desperdicio de material, y control total sobre el diseño.

Nosotros podemos ofrecerle desde extrusiones que requieren procesos más básicos – corte de precisión, perforación, colada de metal fundido, o troquelado – hasta productos completamente terminados.

Enlace: <https://apelextrusions.com/aluminum-extrusions/>



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 páginas, es una





versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Apel Extrusions**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 2 días del mes de abril de 2024.

M. del Pilar de Restrepo

Maria del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 78 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Ma. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





ALMAG
ALUMINUM

Hecho Posible

EXTRUIR

Operando múltiples prensas con plantas tanto en Canadá como en los Estados Unidos de América, estamos listos para aceptar cualquier proyecto y entregar soluciones de extrusión de la más alta calidad, con algunos de los plazos de entrega más cortos de la industria.

Extruir COMPLEJO

No importa qué tan complicado o complejo sea su diseño, ALMAG se especializa en aceptar diseños particularmente difíciles y convertirlos en realidades.



Este perfil particularmente complejo diseñado para una aplicación de intercambiador de calor tiene 39 huecos. Esto crea desafíos tanto desde el aspecto de maquinado como del de manufactura ya que las aplicaciones huecas típicas varían entre 3 – 5 huecos.

Enlace: <https://almag.com/capabilities/extrude/>



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejia de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 1 página, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, Almag Aluminum Inc., escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 2 días del mes de abril de 2024.

Maria del Pilar Mejia de Restrepo

Maria del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 638 73 84

Maria del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora, Interprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia





El arte del aluminio

PRODUCTOS DE ALUMINIO

EXTRUSIÓN DE ALUMINIO ANODIZADO ESPECIAL PULIDO Y ACABADO MECÁNICO A LA MEDIDA PINTURA HÚMEDA Y RECUBRIMIENTO EN POLVO ARTÍCULOS	EXTRUSIÓN DE ALUMINIO La instalación de extrusión de aluminio de Spectra se ha diseñado para cumplir con las más exigentes normas de calidad en extrusiones de aluminio. Después de diligentes estudios de las demandas del mercado y de las necesidades de los clientes, Spectra construyó una instalación de extrusión de aluminio verdaderamente de última generación. Spectra ha logrado la posición de ser reconocida como una industria líder en el suministro de productos de aluminio de calidad.
	• Únicamente compramos Materias Primas de la más alta calidad (Billet) • Sistemas de Calidad de Producción Consistente. • Materiales de Alta Resistencia. • Estrictas Especificaciones Mecánicas que solo se logran con los equipos correctos, y Spectra los tiene! • Acabado Superior de Superficies. • Secciones de Peso Liviano. • Prototipo / Pequeña Capacidad de Ejecución. • Amplia Sección de Aleación.
LA VENTAJA DE SPECTRA	En Spectra Aluminum Products (Productos de Aluminio Spectra) las técnicas probadas para la manufactura de <i>extrusión de aluminio</i> se han mejorado mediante la introducción de la tecnología de extrusión de aluminio más actual y avanzada.
NOTICIAS DEL ALUMINIO SPECTRA	Sin embargo, las máquinas y los materiales de extrusión de aluminio por sí solos no tienen éxito si no cuentan con



MPR

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCULO DE BOGOTÁ
AUTENTICO
Yo CARLA P. OSPINA RAMIREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circuito de Bogotá D.C. doy fe de:
que la firma puesta en el presente documento es
similar a la que: *Hernando Mejía del Realpo*
Revisada ante mí, la que hago fe de la confrontación
de los documentos A.73 decreto 960 1970
Bogotá, D.C.

Me



personal experto en la extrusión de aluminio. Nuestro equipo es experto en la industria y está dedicado a lograr lo más avanzado en calidad y servicio.

Contáctenos para empezar hoy.

Link: <https://www.spectraaluminum.com/Aluminum-Extrusion.html>



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 2 página, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Productos de Aluminio Spectra**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 1 día del mes de abril de 2024.

M. del Pilar de Restrepo

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70-83, Interior 2
Tel: 6138669, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

M. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 536 73 84







Aluminio / Productos

Aluminio

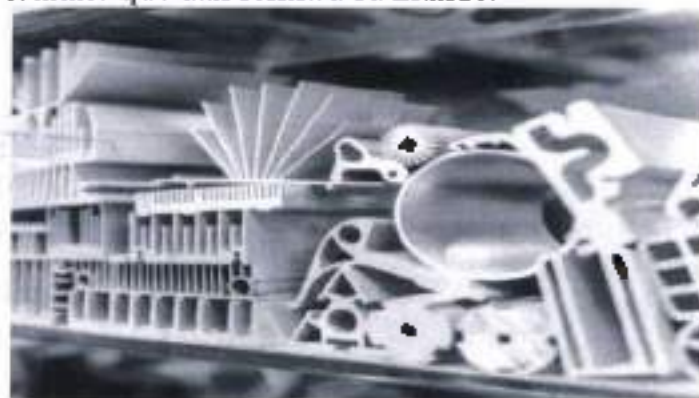
✓ Productos

Todos los productos

- ✓ Aluminio reciclado y bajo en carbono
- ✓ Perfiles extruidos
- ✓ Extrusiones de aluminio en uso
- ✓ Troqueles hechos a medida
- ✓ Aleaciones para perfiles de aluminio extruido
- ✓ Servicios de diseño
- ✓ Servicios de producción
- ✓ Educación en aluminio
- ✓ Sistemas de construcción
- ✓ Tubos de precisión
- ✓ Tubos soldados
- ✓ Postes
- ✓ Productos de fundición
- ✓ Bauxita y alumina
- ✓ Industrias a las que servimos
- ✓ Acerca del aluminio
- ✓ Innovación e Investigación y Desarrollo

Perfiles innovadores de aluminio extruido

Los perfiles de aluminio se usan en aplicaciones para ventanas, puertas, electrónica, transporte y miles de otras áreas de productos relacionados. Desde extrusiones a la medida hasta componentes completamente fabricados, nuestros expertos ayudan a diseñar, extruir, y manufacturar los perfiles de aluminio que dan forma a su mundo.



Contáctenos hoy para discutir su proyecto de aluminio.

Sea socio en la extrusión de aluminio

En el corazón de nuestras ofertas se encuentran más de 80 años de conocimientos y experiencia en extrusiones de aluminio y procesos de manufactura. Educación, diseño, manufactura, fabricación, tratamiento de superficies, terminado y logística, lo mismo que empaque y distribución – ofrecemos incomparables capacidades, conocimiento y competencia para encontrar la mejor solución posible para su proyecto de aluminio – siempre.


Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 536 73 84

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
CIRCUITO REGISTRADO
AUTENTICA EN VIA DE CIRCULO REGISTRADO
Yo CARLA P. OSPINA RAMIREZ, NOTARIA
Cuarenta y cinco del Circulo de B. D.C. soy la de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que *Henny del Rios*
Henny del Rios
Registro ante m. lo que me sirve para constatación
de los documentos Ant. 13 de mayo del 1970.
Bogotá, D.C.

45 NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
NOTARIA CUARENTA Y CINCO
REPUBLICA DE COLOMBIA
8 8 ABR 2024
CARLA P. OSPINA RAMIREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTA

Agregando valor a través de innovación e investigación y desarrollo

Nuestra investigación de materiales y procesos, lo mismo que nuestra experiencia en el desarrollo de aplicaciones, agregan valor a su negocio. Ofrecemos soporte a través de nuestros equipos de investigación y desarrollo en todo el mundo para el diseño y desarrollo de sus productos. Ayudamos a innovar soluciones eficientes en energía que satisfacen sus necesidades de peso liviano y consume reducido de energía.

Educación en diseño de aluminio extruido

Diseñar con aluminio muestra su intención de producir un gran producto con un material fuerte, ligero, durable, y amigable al diseño y al medio ambiente. Un mayor conocimiento impulsa el uso de aluminio, y estamos orgullosos de tener en nuestras Academias de Perfiles a miles de clientes educados en el uso de aluminio.

Banco de conocimiento sobre diseño de extrusión

Obtenga gratis asesoría de diseño para sus extrusiones de aluminio en el manual de diseño en línea.

Manual de diseño digital



Ofrecemos



Extrusiones de aluminio en uso



Estaciones de carga electrónica



Aplicaciones de gran tamaño



Trenes y ferrocarril



Logística para bodegaje



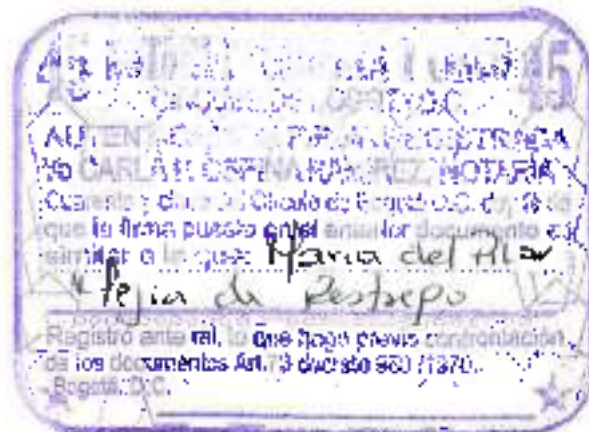
Componentes pequeños


Mta. del Pilar Mejia de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 968
Ministerio de Justicia
Tel. 311 638 73 64

45
Años
de
Experiencia

3 ABR

NOTAR
PÚBLICA
DE
COLOMBIA





Troqueles hechos a medida



Servicios de producción



Proveedor de servicio
Completo

Vínculo: <https://www.hydro.com/en/aluminium/products/extruded-profiles/>



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 3 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Perfiles Innovadores de Aluminio extruido**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 23 días del mes de marzo de 2024.

Maria del Pilar Mejía de Restrepo

Maria del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 - 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Mta. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





Extrude

Operating multiple presses with plants in both Canada and the US, we are ready to take on any project and deliver the highest quality extrusion solutions with some of the industry's shortest lead times.



Extrude

Complex

No matter how complicated or complex your design, ALMAG specializes in taking particularly difficult designs and turning them into reality.

Complex elements in aluminum extrusion design can include multiple hollows, specific geometry (such as asymmetrical profiles and high tongue ratio), transition in wall thickness, permanent and reusable snap/hinge features, as well as precision surfaces. Some of these features can be seen in our Inspire tool.



This particularly complex profile designed for a heat exchanger application has 39 hollows. This creates challenges from both tooling and manufacturing aspects as typical hollow applications range between 3-5 hollows.

APEL houses one of the most modern fleets of presses in North America. With two presses in Calgary, Alberta and three in Coburg, Oregon, APEL is ideally situated to supply all western North American markets.

Aluminum extrusions are created from workable alloys that have been pushed through a die to produce your choice of hollow, semi-hollow, or solid shapes with high levels of accuracy and quality. Aluminum extrusion techniques make the most of the material's unique physical characteristics, namely its malleability and strength. Aluminum as a material of choice is broadly used in many different applications, with many more opportunities becoming available when the aluminum is alloyed with additional metals.

APEL's custom aluminum extrusions are the ideal choice for customers who are looking to reduce the purchase costs and overall effort in machining for their final product. The results are consistency, less material waste, and total control over your design.

From extrusions that require more basic processes – precision cutting, drilling, tapping, or punching – to fully finished products, we've got you covered.



Solid Aluminum Extrusion



Semi-Hollow Aluminum Extrusion



Hollow Aluminum Extrusion

Extruded Aluminum Alloy 6061



Alloy 6061 is a medium to high strength alloy which displays good toughness characteristics. Due to its versatility, it is one of the most widely used alloys in the 6000 series. Apex Aluminum Extrusions produces 6061 for use in standard and custom, solid & hollow shapes, and bar products, as well as seamless and structural pipes and tubes.

Alloy 6061 has excellent corrosion resistance to atmospheric conditions and good corrosion resistance to seawater. This alloy also offers good finishing characteristics and responds well to anodizing; however, where cosmetic appearance is critical, consider the use of alloy 6063.

Alloy 6061 is easily welded and joined by various commercial methods. (Caution: direct contact by dissimilar metals can cause galvanic corrosion.) Since 6061 is a heat-treatable alloy, strength in its-T6 condition can be reduced in the weld region. Selection of an appropriate filler alloy will depend on the desired weld characteristics. Consult the Material Safety Data Sheet (MSDS) for proper safety and handling precautions when using alloy 6061.

For minor bending applications, special forming tempers are available (dependent upon bend radius and degree of bend). When more severe bends are required, a softer temper condition such as -T1/-T4 or even -O (anneal) may be necessary to prevent cracking. After artificial aging (precipitation heat-treating), 6061-T1/-T4 is capable of developing -T6 properties. Apex Aluminum Extrusions offers 6061 alloy with a wide selection of standard and special tempers.

COMMON USES FOR ALLOY 6061

- Transportation components
- Marine fittings & hardware
- Consumer furniture
- Machinery & equipment
- Recreation products
- Bike frames

6061 TEMPER DESIGNATIONS & DEFINITIONS

Standard Tempers	Standard Temper Definitions*
F	As fabricated. There is no special control over thermal conditions and there are no mechanical property limits.
T1	Cooled from an elevated temperature shaping process and naturally aged. ^A
T4	Solution heat-treated and naturally aged.
T51	Cooled from an elevated temperature shaping process and artificially aged. ^A
T6	Solution heat-treated and artificially aged.

* For further details of definitions, see Aluminum Association's Aluminum Standards and Data manual and Tempers for Aluminum and Aluminum Alloy Products.

^A Applies to products that are not cold worked after cooling from an elevated temperature shaping process, or in which the effect of cold work in flattening or straightening may not be recognized in mechanical properties.

CHEMICAL COMPOSITION

Melting Temperature Range: 1080 -1206°F | Density 0.098 lb./in³

Alloy	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Other	
									Each	Total
6061	0.40- 0.80	0.70	0.15- 0.40	0.15	0.80- 1.20	0.04- 0.35	0.25	0.15	0.05	0.15

Remainder is Aluminum
Chemical composition in weight percent maximum unless shown as a range or minimum.
Average Coefficient of Thermal Expansion (68° to 212°F) = 13.1 x 10 (in./in.°F)

6061 EXTRUDED MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTY LIMITS¹

Standard Temper	Wall Thickness² Inches (min.)	Tensile Strenth (ksi)		Elongation³ % (min.)	Typical Electrical Conductivity, @68°F, % IACS	Typical Thermal Conductivity, @77°F, BTU-in./ft.2 hr.°F (W/m-K@25°C)
		Ultimate (min.)	Yield - 0.2% offset (min.)			
-T1	Up thru 0.625	26.0	14.0	16	40	N/A
-T4	All	26.0	16.0	16	42	1070 (155)
-T51	Up thru 0.625	35.0	30.0	8	42	N/A
-T6	Up thru 0.249	38.0	35.0	8	43	1160 (167)
	0.250 & over	38.0	35.0	10	43	1160 (167)

- 1. Minimum property levels unless shown as a range or indicated as a maximum (max.)
- 2. The thickness of the cross section from which the tension test specimen is taken determines the applicable mechanical properties.
- 3. For materials of such dimensions that a standard test specimen cannot be taken, or for shapes thinner than .062", the test for elongation is not required. Elongation percent is minimum in 2" or 4 times specimen diameter.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF RELATED ALLOYS/TEMPERS¹

LEGEND

Formability

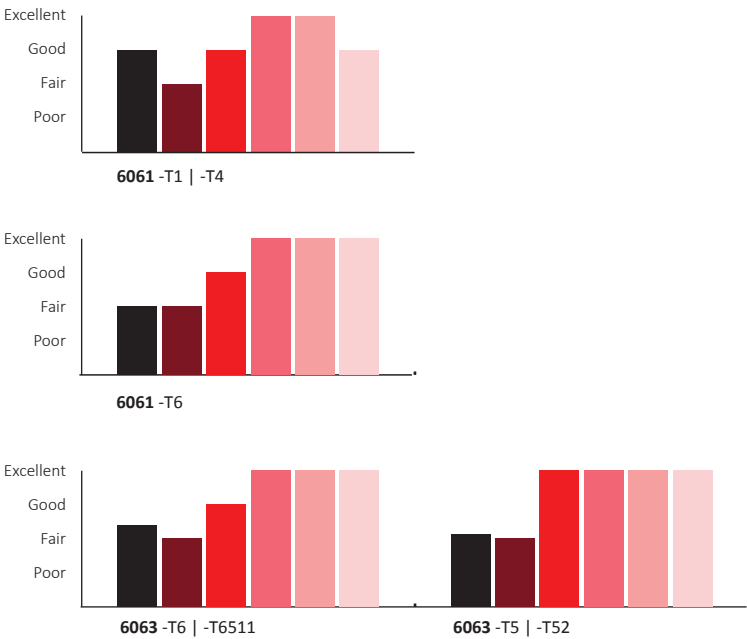
Machinability

General Corrosion Resistance

Weldability

Brazability

Anodizing Response



Extruded Aluminum Alloy 6063



Alloy 6063, one of the most popular alloys in the 6000 series, provides good extrudability and a high quality surface finish. Alex Aluminum Extrusions produces 6063 for use in standard architectural shapes, custom solid shapes and heatsinks, as well as seamless and structural tube and pipe. This alloy is often used for electrical applications in the -T5, -T52 and -T6 conditions due to its good electrical conductivity.

In the heat-treated condition, alloy 6063 provides good resistance to general corrosion, including resistance to stress corrosion cracking. It is easily welded or brazed by various commercial methods (caution: direct contact by dissimilar metals can cause galvanic corrosion). Since 6063 is a heat-treatable alloy, strength in its -T6 condition can be reduced in the weld region. Selection of an appropriate filler alloy will depend on the desired weld characteristics. Consult the Material Safety Data Sheet (MSDS) for proper safety and handling precautions when using alloy 6063.

Alloy 6063 offers excellent response for anodizing in its -T5, -T52, -T6 tempers.

Since 6063 is the alloy of choice for aesthetic applications, special packaging may be required to protect critical exposed surfaces. Alloy 6063 is not typically ink-stenciled in order to preserve its surface finish quality. If stenciling and/or special packaging is required, it should be specified at the time of quotation.

Apex Aluminum Extrusions offers alloy 6063 in a variety of standard tempers, as well as special tempers developed for unique applications.

COMMON USES FOR ALLOY 6063

- Architectural & building products
- Electrical components & conduit
- Pipe & tube for irrigation systems
- Door & window frames
- Railings & furniture

6063 TEMPER DESIGNATIONS & DEFINITIONS

Standard Tempers	Standard Temper Definitions*
F	As fabricated. There is no special control over thermal conditions and there are no mechanical property limits.
T1	Cooled from an elevated temperature shaping process and naturally aged. ^A
T4	Solution heat-treated and naturally aged. ^{B,C}
T5, T52	Cooled from an elevated temperature shaping process and artificially aged. ^A
T6	Solution heat-treated and artificially aged. ^{B,C}

* For further details of definitions, see Aluminum Association's Aluminum Standards and Data manual and Tempers for Aluminum and Aluminum Alloy Products.

^A Applies to products that are not cold worked after cooling from an elevated temperature shaping process, or in which the effect of cold work in flattening or straightening may not be recognized in mechanical properties.

^B Applies to products that are not cold worked after solution heat-treatment, or in which the effect of cold work in flattening or straightening may not be recognized in mechanical properties.

^C The specified temper will not conform to military, Federal, ASTM, ASME and AMS specifications.

CHEMICAL COMPOSITION

Melting Temperature Range: 1140 -1210°F | Density 0.097 lb./in³

Alloy	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Other	
									Each	Total
6063	0.20 - 0.60	0.35	0.10	0.10	0.45 - 0.90	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15

Remainder is aluminum

Chemical composition in weight percent maximum unless shown as a range or minimum.

Average Coefficient of Thermal Expansion (68° to 212°F) = 13.1×10^{-6} (in./in.°F)

6063 EXTRUDED MECHANICAL & PHYSICAL PROPERTY LIMITS¹

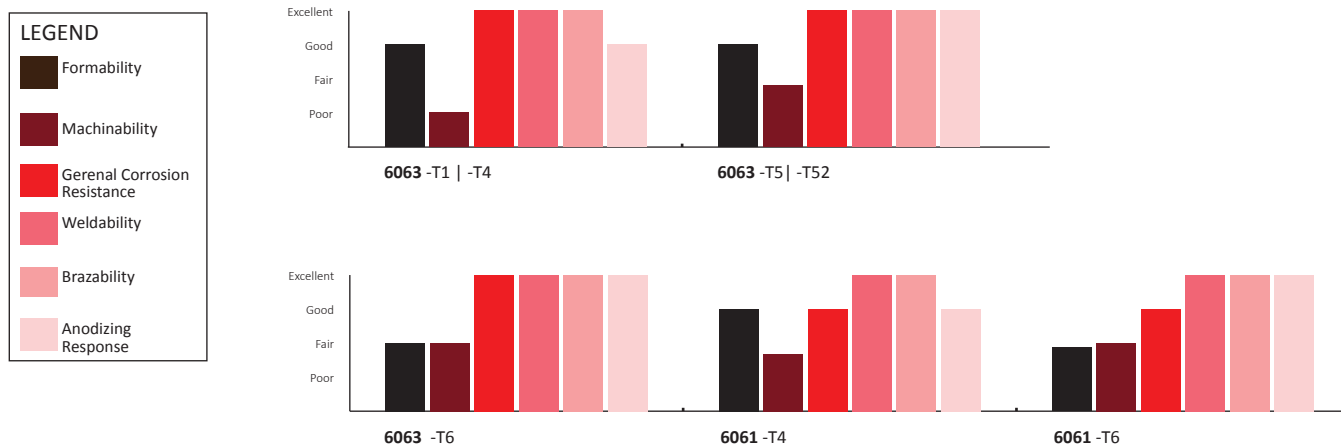
Standard Tempers	Wall Thickness ² Inches (min.)	Tensile Strength (ksi)		Elongation ³ % (min.)	Typical Electrical Conductivity, @68°F, % IACS	Typical Thermal Conductivity, @77°F, BTU-in./ft.2 hr.°F (W/m-K@25°C)
		Ultimate (min.)	Yield - 0.2% offset (min.)			
-T1	Up thru 0.500	17.0	9.0	12	50	1340 (193)
	0.501 - 1.000	16.0	8.0	12	50	1340 (193)
-T4	Up thru 0.500	19.0	10.0	14	50	1340 (193)
	0.501 - 1.000	18.0	9.0	14	50	1340 (193)
-T5	Up thru 0.500	22.0	16.0	8	55	1450 (209)
	0.501 - 1.000	21.0	15.0	8	55	1450 (209)
-T52	Up thru 1.000	22.0 - 30.0	16.0 - 25.0	8	55	1450 (209)
-T6	Up thru 0.124	30.0	25.0	8	53	1390 (201)
	0.125 - 1.000	30.0	25.0	10	53	1390 (201)

1. Minimum property levels unless shown as a range or indicated as a maximum (max.)

2. The thickness of the cross section from which the tension test specimen is taken determines the applicable mechanical properties.

3. For materials of such dimensions that a standard test specimen cannot be taken, or for shapes thinner than .062", the test for elongation is not required. Elongation percent is minimum in 2" or 4 times specimen diameter

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF RELATED ALLOYS/TEMPERS¹





STANDARD SHAPE CATALOGUE

IMPERIAL MEASUREMENTS

Last Modified: December 19, 2023

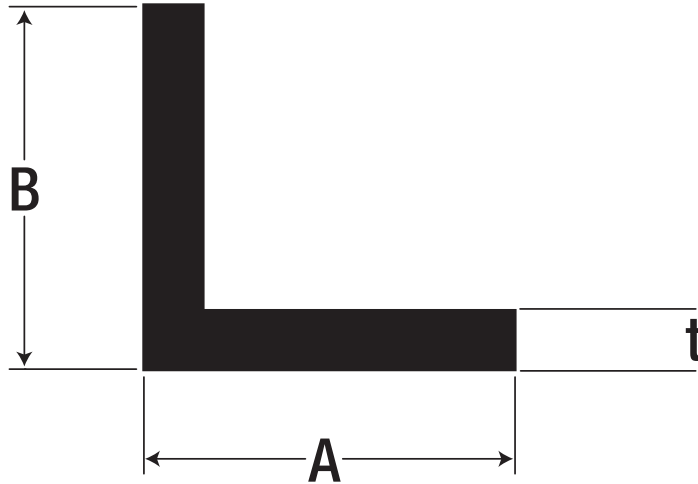
APEX 
aluminum extrusions

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

Table of Contents

Angles-Architectural	4
Angles-Structural (Canadian)	5
Channel-Structural (Canadian)	6
Channel-Architectural	7
Extruded Bar	8 - 9
Extruded Pipe-Schedule	10
Extruded Tube - Square and Rectangular with Radius Corners	11 - 12
Extruded Tube - Square and Rectangular with Square Corners	13 - 15
Extruded Tubing - Round	16
Structural Angle (American Standard)	17
Structural Channel (American Standard)	18

Angles - Architectural



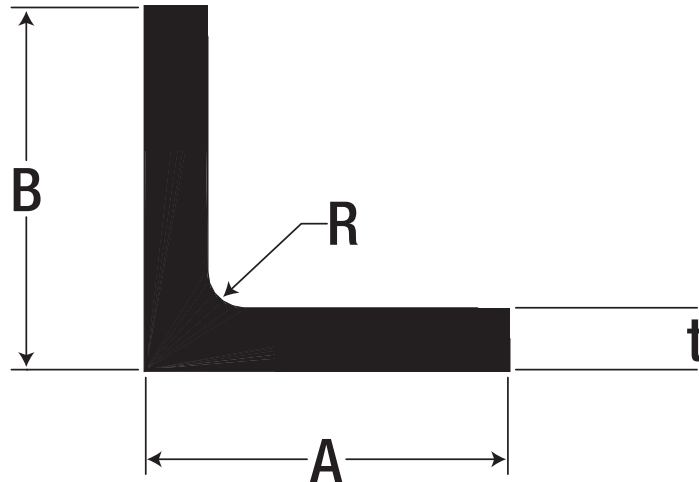
APEX PART #	A	B	t	lb / ft	Comments
1202	0.500	1.000	0.062	0.107	Exposed All Around
3275	0.500	1.000	0.075	0.128	Exposed All Around
1201	0.750	0.750	0.062	0.107	Exposed All Around
1159	1.000	1.000	0.062	0.144	Exposed All Around
1421	1.000	1.000	0.120	0.271	Exposed All Around
1490	1.000	2.000	0.125	0.431	Exposed All Around
1206	1.000	2.500	0.125	0.506	Exposed All Around
1093	1.000	3.000	0.125	0.581	Exposed All Around
1491	1.000	4.000	0.125	0.731	Exposed All Around
1574	1.000	6.000	0.125	1.030	Exposed All Around
1647	1.250	1.250	0.125	0.356	Exposed All Around
1188	1.500	1.500	0.090	0.317	Exposed All Around
1092	1.500	1.500	0.125	0.431	Exposed All Around
1154	2.000	2.000	0.125	0.581	Exposed All Around
4819	2.000	2.000	0.188	0.856	Exposed All Around
4316	2.000	2.000	0.250	1.123	Exposed All Around
1507	2.000	2.500	0.188	0.972	Exposed All Around
1799	2.000	3.000	0.188	1.082	Exposed All Around
1187	2.000	4.000	0.375	2.531	Exposed All Around
1155	2.500	2.500	0.125	0.731	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

Angles - Structural (Canadian)



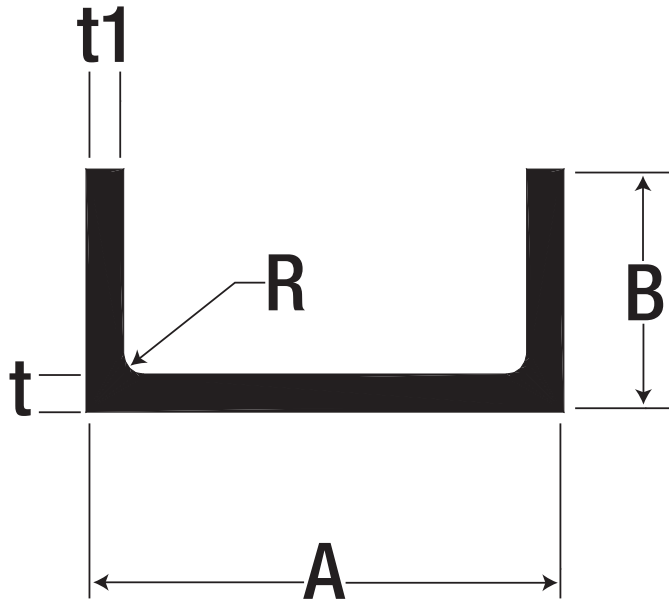
APEX PART #	A	B	t	R	lb / ft	Comments
2983	1.500	1.500	0.125	0.125	0.435	No Exposed Surface
2984	1.500	1.500	0.188	0.188	0.642	No Exposed Surface
2985	1.500	1.500	0.250	0.250	0.841	No Exposed Surface
2023	2.000	2.000	0.125	0.125	0.585	No Exposed Surface
1292	2.000	2.000	0.188	0.188	0.869	No Exposed Surface
1084	2.000	2.000	0.250	0.250	1.141	No Exposed Surface
2023	2.000	2.000	0.125	0.125	0.585	No Exposed Surface
1135	2.000	3.000	0.188	0.188	1.096	No Exposed Surface
1136	2.000	3.000	0.250	0.250	1.441	No Exposed Surface
1291	2.500	2.500	0.188	0.188	1.092	No Exposed Surface
2539	2.500	2.500	0.250	0.250	1.424	No Exposed Surface
5332	3.000	1.500	0.188	0.312	0.969	No Exposed Surface
1293	3.000	3.000	0.188	0.188	1.316	No Exposed Surface
1134	3.000	3.000	0.250	0.250	1.741	No Exposed Surface
1156	3.000	3.000	0.375	0.375	2.567	No Exposed Surface
1506	3.000	4.000	0.250	0.250	2.041	No Exposed Surface
5330	4.000	2.000	0.250	0.250	1.720	No Exposed Surface
1132	4.000	4.000	0.250	0.250	2.341	No Exposed Surface
1133	4.000	4.000	0.375	0.375	3.468	No Exposed Surface
1131	6.000	6.000	0.375	0.375	5.270	No Exposed Surface

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

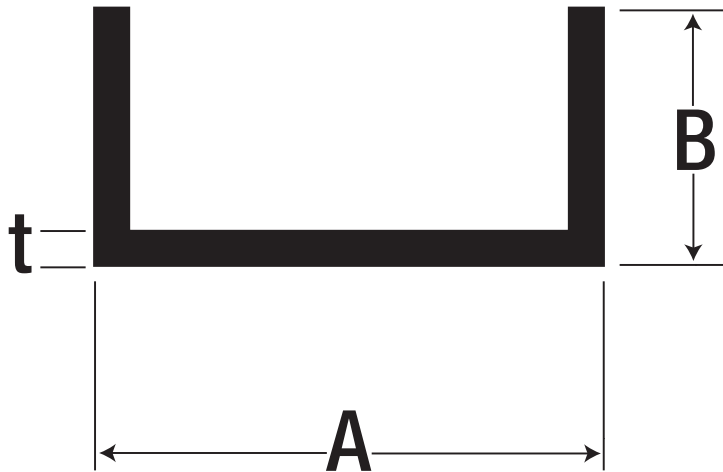
Channel - Structural (Canadian)



APEX PART #	A	B	t	t1	R	lb/ft	Comments
2536	2.000	2.000	0.375	0.375	0.375	2.435	No Exposed Surface
1176	3.000	1.500	0.188	0.250	0.312	1.514	No Exposed Surface
1287	3.000	1.500	0.250	0.312	0.312	1.885	No Exposed Surface
2024	3.000	1.750	0.170	0.170	0.250	1.289	No Exposed Surface
1172	3.000	2.000	0.250	0.312	0.188	2.228	No Exposed Surface
1083	4.000	2.000	0.188	0.250	0.375	2.062	No Exposed Surface
1168	4.000	2.000	0.250	0.312	0.375	2.585	No Exposed Surface
1174	4.000	2.500	0.250	0.312	0.375	2.956	No Exposed Surface
1294	5.000	2.000	0.188	0.312	0.375	2.557	No Exposed Surface
1634	6.000	2.000	0.281	0.375	0.437	3.668	No Exposed Surface
5746	6.000	2.500	0.170	0.290	0.300	2.891	No Exposed Surface
4322	7.000	3.500	0.210	0.380	0.300	4.810	No Exposed Surface

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Channel - Architectural



APEX PART #	A	B	t	lb / ft	Comments
2850	1.000	1.000	0.125	0.412	Exposed All Around
2851	1.000	1.500	0.125	0.562	Exposed All Around
1170	1.500	0.750	0.070	0.242	Exposed All Around
1169	1.500	0.750	0.080	0.271	Exposed All Around
2546	1.500	0.750	0.100	0.337	Exposed All Around
4313	1.500	1.500	0.125	0.636	Exposed All Around
4533	2.000	1.000	0.125	0.562	Exposed All Around
4640	2.500	1.500	0.125	0.787	Exposed All Around
4314	3.000	1.000	0.125	0.711	Exposed All Around
1602	3.000	2.000	0.188	1.490	Exposed All Around
2603	6.000	2.500	0.250	3.149	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Extruded Bar



APEX PART #	A	B	lb / ft	Comments
1540	0.125	1.000	0.150	No Exposed Surface
3591	0.125	1.500	0.224	Exposed All Around
2884	0.125	3.000	0.450	No Exposed Surface
3307	0.125	2.500	0.375	No Exposed Surface
1559	0.188	1.000	0.226	No Exposed Surface
3118	0.188	1.500	0.338	No Exposed Surface
3119	0.188	2.000	0.451	No Exposed Surface
3120	0.188	2.500	0.564	No Exposed Surface
3121	0.188	3.000	0.677	No Exposed Surface
4467	0.250	1.000	0.300	Exposed All Around
1151	0.250	1.500	0.450	No Exposed Surface
1152	0.250	2.000	0.600	No Exposed Surface
1153	0.250	2.500	0.750	No Exposed Surface
1295	0.250	3.000	0.900	No Exposed Surface
1568	0.250	3.500	1.050	No Exposed Surface
1082	0.250	4.000	1.200	No Exposed Surface
5968	0.250	5.000	1.499	Exposed All Around
1601	0.250	6.000	1.799	No Exposed Surface
3473	0.312	0.500	0.187	Exposed All Around
3474	0.312	0.750	0.281	Exposed All Around
3475	0.312	1.750	0.655	Exposed All Around
3476	0.312	3.500	1.310	Exposed All Around
4331	0.375	1.000	0.450	Exposed All Around
4332	0.375	2.000	1.339	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

Extruded Bar (Continued)



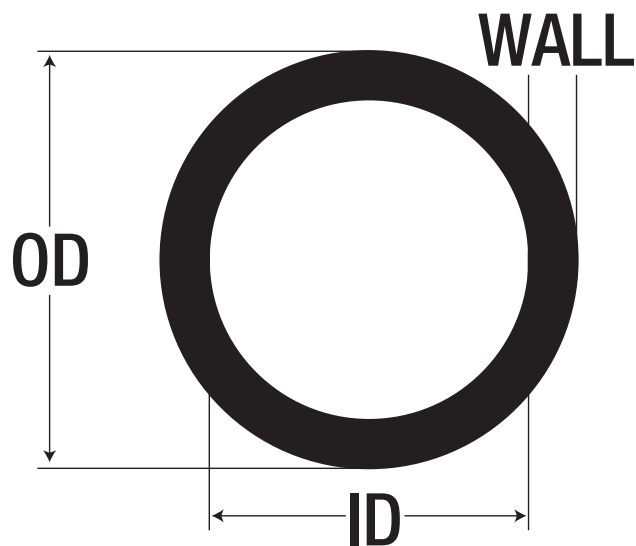
APEX PART #	A	B	lb / ft	Comments
1296	0.375	3.000	1.350	No Exposed Surface
1115	0.375	4.000	1.800	No Exposed Surface
1116	0.375	5.000	2.250	No Exposed Surface
1117	0.375	6.000	2.700	No Exposed Surface
3477	0.500	0.750	0.450	Exposed All Around
3478	0.500	1.250	0.750	Exposed All Around
1692	0.500	2.500	1.499	No Exposed Surface
4333	0.625	3.000	2.249	No Exposed Surface
3390	0.750	2.000	1.799	No Exposed Surface
1648	0.500	4.000	2.399	No Exposed Surface
1137	0.500	5.000	3.000	No Exposed Surface
1138	0.500	6.000	3.600	No Exposed Surface
1830	0.500	3.000	1.799	No Exposed Surface
5228	0.625	1.000	0.750	No Exposed Surface
2443	0.750	3.000	2.700	No Exposed Surface
3406	0.750	3.500	3.149	No Exposed Surface
1856	0.750	4.000	3.598	No Exposed Surface
4474	1.000	1.000	1.199	No Exposed Surface
1378	1.000	2.000	2.400	No Exposed Surface
3388	1.000	3.000	3.588	No Exposed Surface

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

Extruded Pipe - Schedule



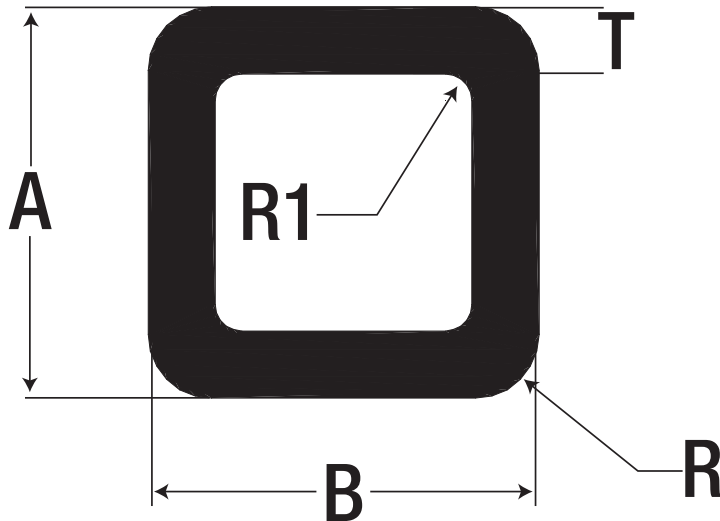
APEX PART #	Size	Sch. #	O.D.	I.D.	WALL	lb/ft	Comments
5368	0.500	40	0.840	0.622	0.109	0.300	Exposed All Around
4751	0.750	40	1.050	0.824	0.113	0.399	Exposed All Around
5369	0.750	40	1.050	0.824	0.113	0.399	Exposed All Around, Apex ID Mark
1852	1.000	10	1.315	1.097	0.109	0.486	Exposed All Around
1297	1.000	40	1.315	1.049	0.133	0.581	Exposed All Around
1140	1.250	40	1.660	1.380	0.140	0.786	Exposed All Around
2007	1.500	10	1.900	1.682	0.109	0.721	Exposed All Around
1090	1.500	40	1.900	1.610	0.145	0.940	Exposed All Around
4227	1.500	80	1.902	1.502	0.200	1.282	Exposed All Around
2008	2.000	10	2.375	2.157	0.109	0.913	Exposed All Around
1298	2.000	40	2.375	2.067	0.154	1.264	Exposed All Around
1299	2.000	80	2.375	1.939	0.218	1.737	Exposed All Around
1141	2.500	40	2.875	2.469	0.203	2.004	Exposed All Around
2021	3.000	40	3.500	3.068	0.216	2.621	Exposed All Around
4270	3.000	80	3.500	2.900	0.300	3.617	Exposed All Around
4226	3.500	40	4.000	3.548	0.230	3.214	Exposed All Around
2022	4.000	40	4.500	4.026	0.237	3.733	Exposed All Around

*All dimensions in inches.

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apexextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

Extruded Tubing - Radius on Corners



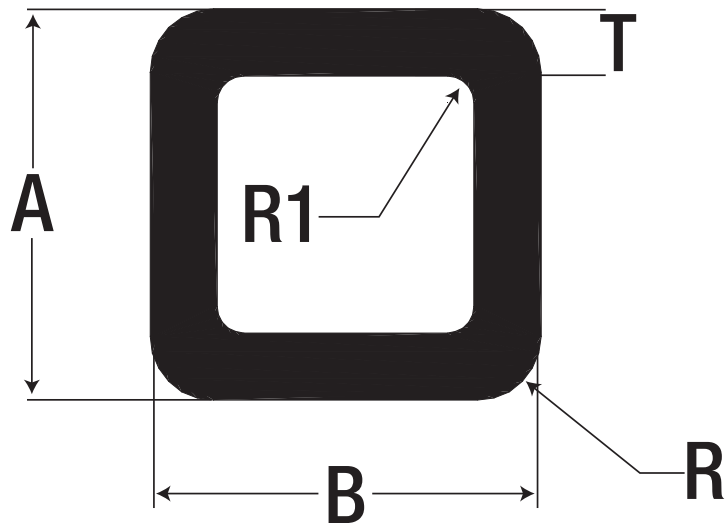
APEX PART #	A	B	T	R	R1	lb/ft	Comments
1547	0.625	1.000	0.050	0.079	0.029	0.177	Exposed All Around
1280	0.750	3.000	0.125	0.030	0.030	0.976	Exposed All Around
2640	1.000	1.000	0.095	0.120	0.010	0.398	Exposed All Around
1858	1.000	1.000	0.120	0.120	0.015	0.492	Exposed All Around
4639	1.000	1.000	0.125	0.125	0.015	0.508	Exposed All Around
1550	1.250	1.250	0.125	0.188	0.063	0.642	Exposed All Around
1085	1.500	1.500	0.120	0.312	0.192	0.732	Exposed All Around
4675	1.500	1.500	0.140	0.312	0.172	0.844	Exposed All Around
1800	1.500	1.500	0.188	0.312	0.192	1.118	Exposed All Around
1286	1.500	6.000	0.125	0.125	0.063	2.162	Exposed All Around
4476	2.000	2.000	0.125	0.125	0.015	1.108	Exposed All Around
1086	2.000	2.000	0.120	0.375	0.256	1.006	Exposed All Around
1539	2.000	2.000	0.188	0.400	0.250	1.536	Exposed All Around
3339	2.000	2.000	0.250	0.250	0.125	2.051	Exposed All Around
2039	2.000	4.000	0.188	0.188	0.094	2.504	Exposed All Around
5367	2.000	4.000	0.250	0.375	0.125	3.169	Exposed All Around
1167	2.000	6.000	0.188	0.312	0.124	3.359	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

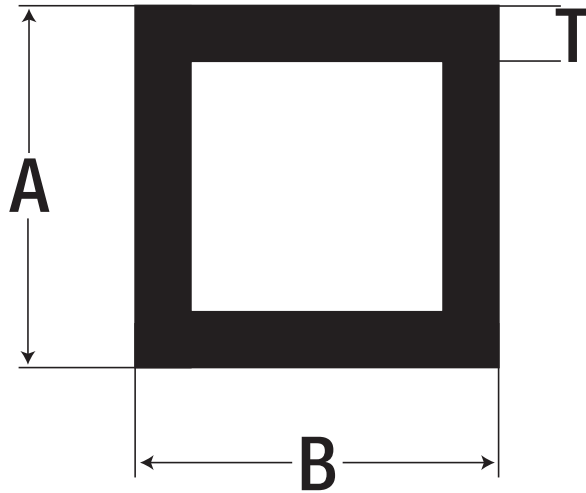
Extruded Tubing - Radius on Corners (Continued)



APEX PART #	A	B	T	R	R1	lb/ft	Comments
4292	2.000	6.000	0.250	0.250	1.016	4.435	Exposed All Around
1649	2.500	2.500	0.079	0.094	0.063	0.913	Exposed All Around
3766	2.500	2.500	0.188	0.250	0.062	2.025	Exposed All Around
2408	2.875	2.875	0.120	0.135	0.015	1.568	Exposed All Around
1087	3.000	3.000	0.120	0.135	0.016	1.640	Exposed All Around
1505	3.000	3.000	0.188	0.250	0.062	2.477	Exposed All Around
3538	3.000	3.000	0.250	0.375	0.250	3.219	Exposed All Around
1546	4.000	4.000	0.125	0.125	0.015	2.309	Exposed All Around
1756	4.000	4.000	0.188	0.188	0.188	3.431	Exposed All Around
1173	4.000	4.000	0.250	0.250	0.250	4.500	Exposed All Around
2729	6.000	6.000	0.120	0.250	0.130	3.339	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Extruded Tubing - Square and Rectangular with Square Corners



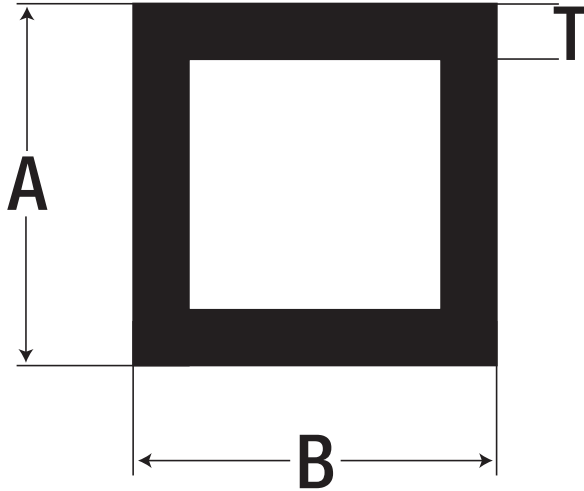
APEX PART #	A	B	T	lb/ft	Comments
1091	0.625	0.625	0.049	0.136	Exposed All Around
1150	0.625	1.500	0.050	0.242	Exposed All Around
1166	0.750	0.750	0.062	0.205	Exposed All Around
2657	0.750	0.750	0.090	0.285	Exposed All Around
1279	0.750	3.000	0.065	0.565	Exposed All Around
1240	1.000	1.000	0.080	0.352	Exposed All Around
2604	1.000	1.000	0.095	0.393	Exposed All Around
1171	1.000	1.000	0.120	0.508	Exposed All Around
1650	1.000	1.000	0.125	0.525	Exposed All Around
3593	1.000	1.500	0.125	0.675	Exposed All Around
1261	1.000	2.000	0.063	0.431	Exposed All Around
1268	1.000	2.000	0.075	0.514	Exposed All Around
3567	1.000	2.000	0.125	0.825	Exposed All Around
1691	1.000	2.500	0.125	0.974	Exposed All Around
2378	1.000	3.000	0.095	0.869	Exposed All Around
3568	1.000	3.000	0.125	1.124	Exposed All Around
1241	1.000	4.000	0.095	1.095	Exposed All Around
1722	1.250	1.250	0.125	0.675	Exposed All Around
1149	1.500	1.500	0.075	0.511	Exposed All Around
1654	1.500	1.500	0.125	0.825	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

Extruded Tubing - Square and Rectangular with Square Corners (Continued)



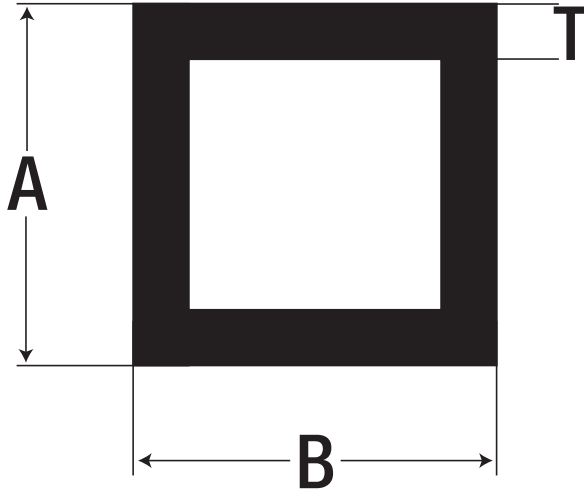
APEX PART #	A	B	T	lb/ft	Comments
4510	1.500	1.500	0.188	1.183	Exposed All Around
1242	1.500	2.500	0.095	0.867	Exposed All Around
2142	1.500	3.000	0.125	1.275	Exposed All Around
2442	1.750	1.750	0.075	0.603	Exposed All Around
2044	1.750	4.000	0.095	1.268	Exposed All Around
1420	2.000	2.000	0.063	0.581	Exposed All Around
1088	2.000	2.000	0.095	0.869	Exposed All Around
1089	2.000	2.000	0.125	1.126	Exposed All Around
5070	2.000	2.000	0.188	1.602	Exposed All Around
1651	2.000	2.000	0.250	2.099	Exposed All Around
1508	2.000	2.500	0.183	1.811	Exposed All Around
3252	2.000	3.000	0.125	1.424	Exposed All Around
1652	2.000	3.000	0.250	2.699	Exposed All Around
1157	2.000	4.000	0.125	1.712	Exposed All Around
4294	2.000	4.000	0.375	4.724	Exposed All Around
4283	2.000	5.000	0.125	2.020	Exposed All Around
1653	2.000	6.000	0.125	2.324	Exposed All Around
5099	2.000	8.000	0.125	2.924	Exposed All Around
4100	2.000	10.000	0.125	3.524	Exposed All Around
1148	2.500	2.500	0.079	0.909	Exposed All Around
2602	2.500	2.500	0.250	2.699	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Subject to change without notice. For the most up to date information please visit our website: apexextrusions.ca

Last Modified: December 19, 2023

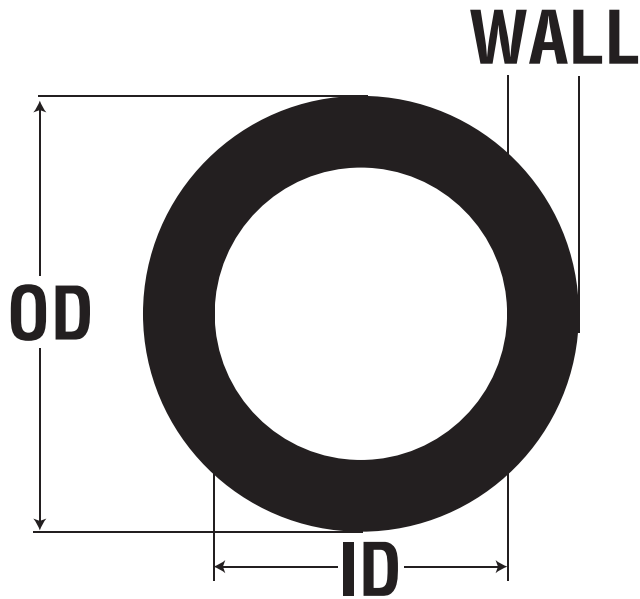
Extruded Tubing - Square and Rectangular with Square Corners (Continued)



APEX PART #	A	B	T	lb/ft	Comments
1501	2.500	3.500	0.095	1.323	Exposed All Around
1504	2.500	7.500	0.110	2.582	Exposed All Around
2697	3.000	3.000	0.120	1.658	Exposed All Around
3253	3.000	3.000	0.188	2.200	Exposed All Around
3254	3.000	3.000	0.250	3.298	Exposed All Around
4323	3.000	6.000	0.190	3.930	Exposed All Around
4293	4.000	3.000	0.250	3.899	Exposed All Around
4876	4.000	4.000	0.125	2.324	Exposed All Around
3597	4.000	4.000	0.188	3.438	Exposed All Around
3161	4.000	4.000	0.250	4.500	Exposed All Around
1458	4.000	5.000	0.188	3.881	Exposed All Around
2754	4.000	6.000	0.125	2.923	Exposed All Around
1684	4.000	6.000	0.188	4.067	Exposed All Around
2696	6.000	6.000	0.125	3.523	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

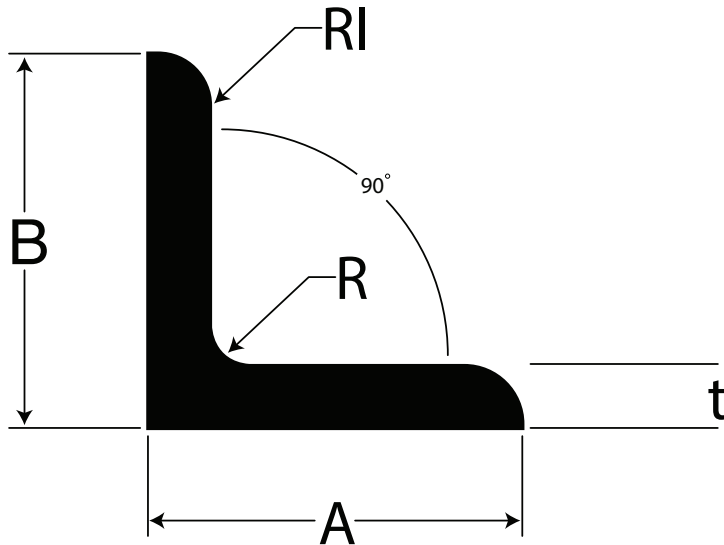
Extruded Tubing - Round



APEX PART #	O.D.	WALL	I.D.	lb / ft	Comments
1997	0.750	0.063	0.625	0.162	Exposed All Around
3772	1.500	0.083	1.334	0.444	Exposed All Around
1984	1.500	0.125	1.250	0.648	Exposed All Around
2148	2.000	0.125	1.750	0.884	Exposed All Around
1741	4.000	0.125	3.750	1.825	Exposed All Around
1742	6.000	0.125	5.750	2.767	Exposed All Around

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

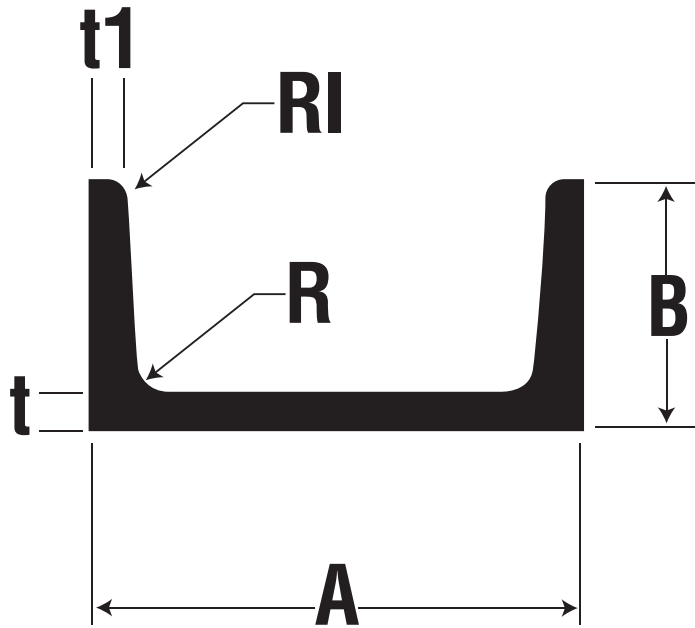
Structural Angle (American Standard)



APEX PART #	A	B	T	R	R1	lb/ft	Comments
4286	1.250	1.250	0.125	0.188	0.125	0.357	No Exposed Surface
3536	1.500	1.500	0.125	0.187	0.125	0.432	No Exposed Surface
3178	1.500	1.500	0.250	0.188	0.125	0.809	No Exposed Surface
3179	2.000	2.000	0.125	0.250	0.125	0.577	No Exposed Surface
3180	2.000	2.000	0.188	0.250	0.125	0.850	No Exposed Surface
3181	2.000	2.000	0.250	0.250	0.125	1.110	No Exposed Surface
3472	2.500	2.500	0.375	0.250	0.125	2.047	No Exposed Surface
3249	3.000	2.000	0.250	0.313	0.188	1.432	No Exposed Surface
3529	3.000	3.000	0.250	0.313	0.250	1.684	No Exposed Surface
3182	4.000	4.000	0.250	0.375	0.250	2.283	No Exposed Surface

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016

Structural Channel (American Standard)



APEX PART #	A	B	T	t1	R	R1	lb/ft	Comments
3250	3.000	1.410	0.170	0.190	0.270	0.100	1.508	Slope 1:6
5071	4.000	1.500	0.180	0.188	0.280	0.110	1.836	Slope 1:6
3408	6.000	1.920	0.200	0.200	0.300	0.120	2.828	Slope 1:6
3251	8.000	2.290	0.250	0.264	0.320	0.130	4.554	Slope 1:6

*All dimensions in inches. Except as noted, all radii 0.016



Apex Aluminum Extrusions

9767 201 Street, Langley BC V1M 3E7 Canada
www.apexextrusions.ca

APEX 
aluminum extrusions



APEX 
aluminum extrusions



Our Vision

To continually improve our processes, quality and equipment to ensure that we are the aluminum extrusion supplier of choice because we provide superior value to our customers.

Our Values

- ❖ Trust, respect, integrity and ethics in everything we do
- ❖ Customer centric
- ❖ Quality and improvement focused

The Beginning

We founded Apex Aluminum Extrusions in 2009, responding to the regional aluminum market need for quality service. It all started when Apex's sister company, Vitrum Glass Group, a leading glass fabricator in Western Canada, realized the potential synergy of supplying aluminum extrusions to their existing customer base and filling a regional demand for extruded aluminum products. Production began in 2011 and Apex Aluminum was soon delivering product throughout Western Canada.

Although we are a new company, we have drawn on substantial resources of valuable experience accumulated over the years. The company's senior management come from some of the oldest and best-known aluminum extrusion companies in North America, and all of our senior staff are experts in extrusion techniques and the aluminum market.

With a state-of-the-art 170,000 square foot aluminum extrusion facility in Langley, British Columbia, Apex Aluminum is the most technologically advanced aluminum extruder in North America.

New Company, New Technology, New Ideas

Apex Aluminum Extrusions was built from the ground up with quality and innovation in mind. From the design of our facility, the selection of our equipment and the hiring of our workforce all the way to the final packaging and distribution of our products, nothing is done without consideration for quality, added value and exceptional lead times.

We believe in the extensive use of technology and in ongoing development, continuing to invest in the most efficient machinery for the extruding, handling, anodizing and storing of aluminum profiles. Innovative software systems and advanced automation control our entire factory from die storage, to extrusion, anodizing and packaging. Finished products are stored in our fully automated warehouse where a highly sophisticated management system use robots to control the storage process and minimize manual handling that could potentially damage the finished product.

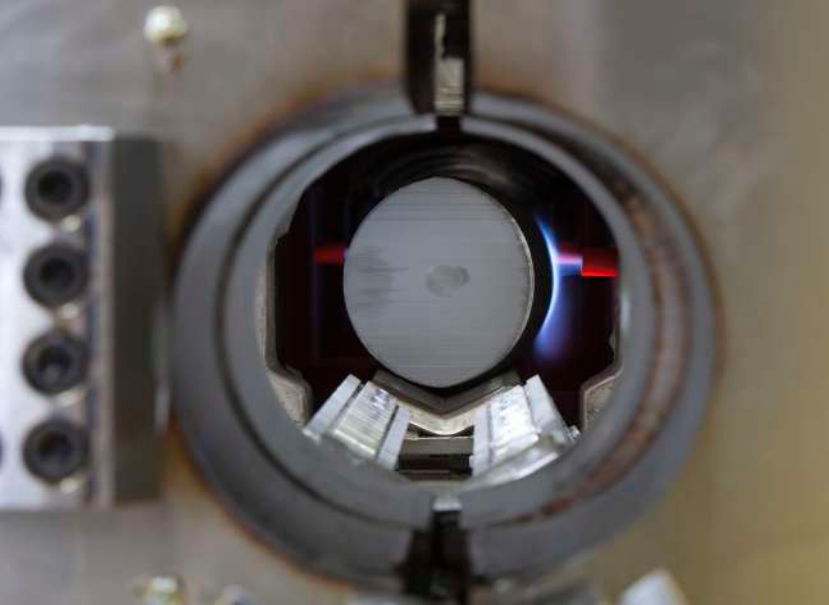


Large-scale production with high attention to detail

Our production capacity is substantial, enabling us to produce more than 3,000 kg of extruded aluminum per hour.

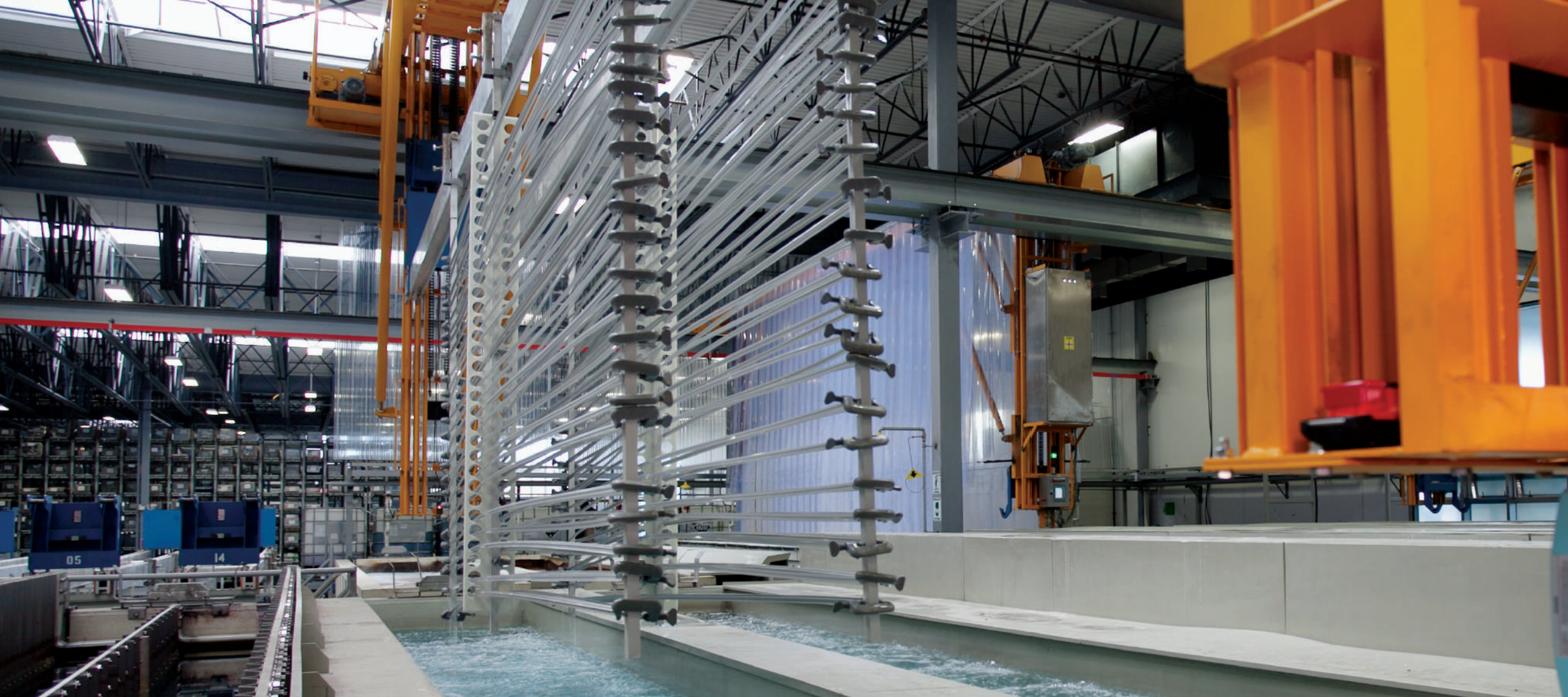
From the day we commenced operations Apex Aluminum Extrusions guiding principles have focused on total quality, from the testing of raw materials to continual checks at all stages of production to ensure remarkable results.

Our quality control laboratory is equipped to carry out tensile and hardness tests as well as automated diagnoses of profile dimensions and geometric accuracy. This ensures the highest quality and guarantee that all extrusions manufactured by Apex are produced to the chemical composition, mechanical properties and dimensional tolerances set forth by the Aluminum Association Standards.



Our Aluminum Extrusion Capabilities

EXTRUSION PRESSES:	2350 US tons, 7" (178mm) diameter - Presezzi
	2750 US tons, 8" (203) diameter - Presezzi
ALLOYS:	6063, 6005a, 6061
EXTRUSION WEIGHT:	0.190 lbs. per ft. up to 5.4 lbs. per ft.
QUENCHING:	High Pressure Air And Water Quenching
TEMPERS:	F/ T1 / T4 / T5 / T52 / T6
PROFILES EXTRUDED:	Solid / Semi-Hollows / Hollows / Multi- Hollows



Painted & Anodized Aluminum Extrusions

At Apex Aluminum Extrusions, we strive to exceed the highest quality products. With the use of our newest wet paint line, we are able to create stunning, vibrant coloured extrusions. And with our state-of-the-art fully automated anodizing line, Apex can offer quality, consistency and lead times that exceed industry norms.

ANODIZED

- Available in Clear (Class I & II), Champagne, Bronze and Black (Class I)
- Acid Etch
- 30 Foot Tanks

WET PAINT

- Akzonobel, Sherwin-William and PPG Certified
- Certified with AAMA 2603/2604/2605 Graded Paints
- Standard of 10-24ft and up to the Maximum of 30ft

Automated Warehousing System

Eliminate long lead times by utilizing Apex's automated warehousing system, where we store your extruded aluminum profiles and maintain a minimum and maximum stocking level. When you need your aluminum extrusions, the automated system extracts the exact product and quantity from one of our 1600 bins, reducing lead times on material to as little as 24 hours.

- ❖ No additional cost
- ❖ Shorten anodized lead times by warehousing high-usage profiles
- ❖ Stored in secure warehouse, eliminating damage and loss
- ❖ Stock is automatically tracked
- ❖ Delivered within 48 hours

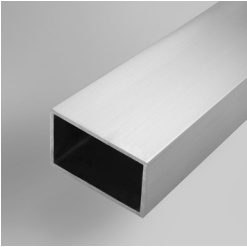


Standard & Custom Shapes

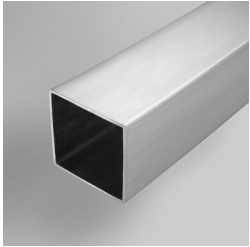
At Apex Aluminum we design and produce extrusions to satisfy the most demanding customer.

Quality and technology are brought together to produce the most remarkable results and surpass industry standard lead-times. With a variety of aluminum alloys (6063, 6005A, 6061) and selection of hardness and heat treatment options, our aluminum extrusions can meet any specification.

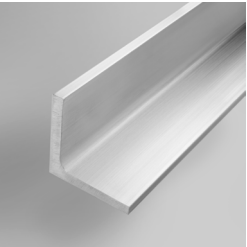
With an extensive catalogue of standard profiles (viewable at apexextrusions.ca) and the ability to produce custom profiles, Apex Aluminum Extrusions can meet all individual customer needs.



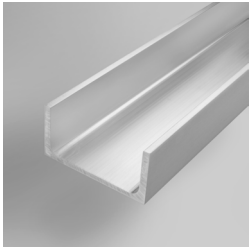
Extruded Tubing
- Standard (Rectangular)
- (Square Available)



Extruded Tubing
- Radius on Corners (Available)



Angles
- Structural (Canadian)
- Architectural (Available)



Channel
- Structural (Canadian)
- Architectural (Available)



Extruded Bar



Extruded Pipe - Schedule
Extruded Tube - Round

Anodized Color Guide

At Apex Aluminum Extrusions making your project aesthetically pleasing and beautiful is a top priority that is achieved through an incredibly precise and consistent process that is the result of our modern anodizing line. Available in a range of striking anodized colors including clear, champagne, bronze and black. Our computerized recipe system allows subtle changes from one flight bar to the next, ensuring superior color consistency and the ability to rapidly change anodic finishes.

Unlike wet coat paint, anodizing provides a durable zero VOC finish meeting specifications required to achieve LEED certification.

Note: The anodized colors represented in this brochure are approximate and reflect the affects of the photographic and printing processes. Actual colors may vary but will not exceed the established limits per AAMA 611-12.



Anodized Black
Class I



Anodized Dark Bronze
Class I



Anodized Clear
Class I



Anodized Medium Bronze
Class I



Anodized Light Bronze
Class I



Anodized Champagne
Class I

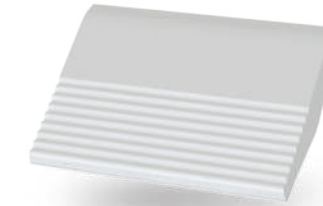
Wet Paint Color Guide

Creating a beautiful, aesthetic extrusion for your project is our top priority. Our Wet Paint Line is incredibly accurate and consistent, making your project stand out when completed. The Wet Paint process is a 4 step process that produces a strong finish that will not fade, chip or peel.

Our wet paint line is certified with AAMA 2603/ 2604/ 2605 graded paints. We are Akzonobel, Sherwin-William and PPG certified.

For the full colour range available, please visit our partnered paint suppliers by visiting our three suppliers sites: Sherwin-Williams, PPG and Akzonobel.

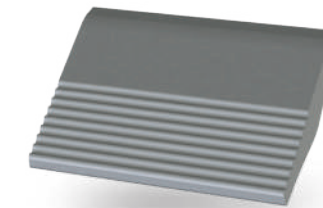
Note: The wet paint colors represented in this brochure are approximate and reflect the affects of the photographic and printing processes. Actual colors may vary.



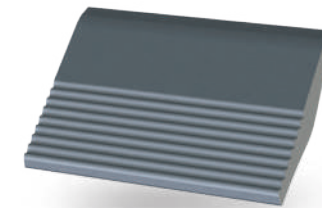
Standard White



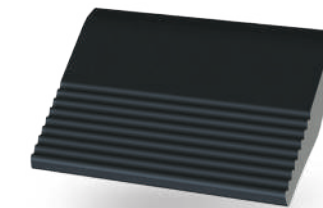
Ivory (Not a Standard Option)



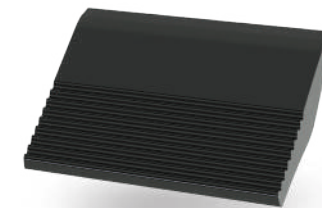
Standard Silver



Standard Grey



Iron Mountain Grey



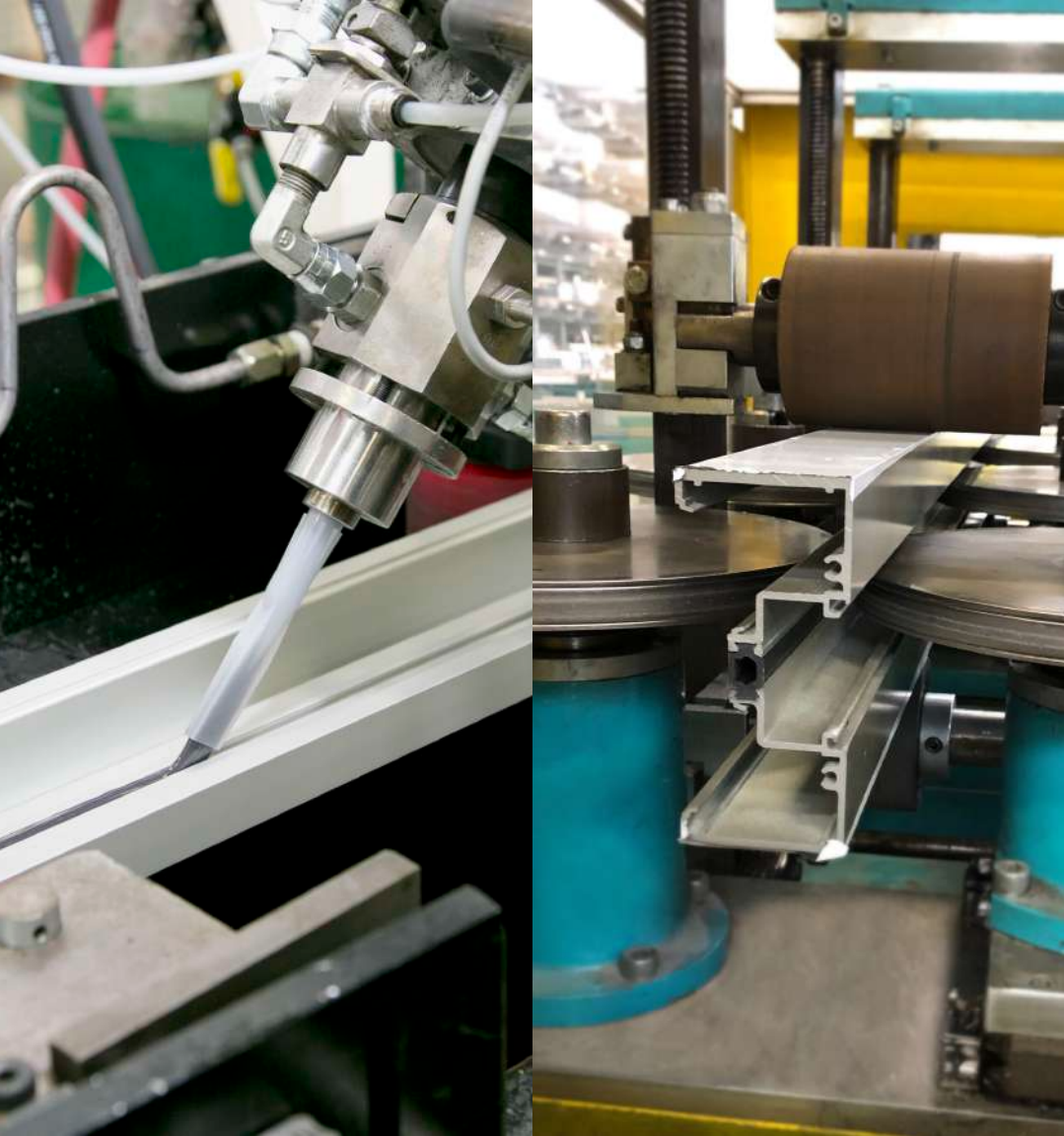
Standard Black

Pour & Debridge Thermal Improvement

Apex offers two energy efficient thermal barrier solutions to battle the high coefficient of aluminum’s thermal conductivity. Glaziers can choose from Thermal Strutting or a Poured and Debridged Polyurethane. For both systems Apex recommends finishing of the extrusions prior to the installation of the thermal improvement system.

The creation of a thermally improved aluminium profile is a five step process.

- ❖ **EXTRUDE THE PROFILE**
A specifically designed profile is extruded with a strategically placed channel to capture the insulating polymer.
- ❖ **MECHANICAL ABRASION**
Prior to filling the channel is mechanically prepared with Apex’s propriety AlumaBrade™ process to ensure a strong mechanical bond for the polyurethane.
- ❖ **FINISHING**
The extrusion is finished by either painting or anodizing.
- ❖ **POURING**
A two-component resin is dispensed as a liquid into the thermal barrier channel. Within minutes, the two-part resin solidifies to become a very strong and highly durable bonding polymer that offers excellent thermal performance. Apex uses only the highest quality resins from a leading North American supplier.
- ❖ **DE-BRIDGE**
The extrusion is auto transported to the debridge process where the metal is removed from the bottom of the profile, producing a true, non-metal-to-metal structural thermal barrier.



Thermal Strutting

Apex offers two energy efficient thermal barrier solutions to battle the high coefficient of aluminum’s thermal conductivity. Glaziers can choose from Thermal Strutting or a Poured and Debridged Polyurethane. For both systems Apex recommends finishing of the extrusions prior to the installation of the thermal improvement system.

The creation of a thermally improved aluminium profile (thermal strut) is a six step process.

- ❖ **EXTRUDE THE PROFILE**
A specifically designed pair of profiles is extruded with strategically placed grooves.
- ❖ **FINISHING**
Both extrusions can have anodized or painted finish. In comparison with Pour and Debridge profile, colours can be unique and a final profile can have split finish.
- ❖ **MECHANICAL ABRASION**
Prior to insertion of ISO-STRUT, the groove is mechanically knurled to ensure adequate shear strength.
- ❖ **INSERTION**
During insertion, struts are fed into the grooves and pulled to fill entire profile stock length.
- ❖ **ROLLING**
During rolling, profiles are passed through a series of discs where pressure is applied to hammers to close and provide grip. Pressure increases from one set of discs to the other to achieve a strong enclosure, true profile geometry and zero bow or curve.
- ❖ **SHEER TEST**
Profile assembly is ensured to meet AAMA TIR-A8 requirements.

Distribution & Delivery

With our close proximity to the United States Border and the largest port in North America, Apex Aluminum has the distribution capability to ship Aluminum Extrusions worldwide. We are currently delivering to locations in Canada and Western United States with continued growth into new areas.



Delivery Fleet

Apex provides its own fleet of delivery vehicles that deliver throughout the Pacific Northwest and Alberta to ensure that your product arrives on time and ready for your project.



Our Development

At Apex Aluminum there is no room for complacency. In an ever-changing world we listen carefully to the market, to our customers and their needs. We are always ready to propose and offer solutions to meet all the needs and requirements of our customers.

This is why we are continually planning and implementing innovative investments and improvements to our facility and product line to give our products even greater added value.

Environment

We have made every effort to ensure our facilities are environmentally friendly. This is the environment we live and work in and the environment we wish to pass on to the next generation. Our ovens use natural gas and are equipped with particle retention filters to reduce emissions and pollutants to nearly zero.

All scrap generated by the production process is collected and sent for recycling (aluminum can be recycled using only 5% of the energy required to produce new aluminum), helping us achieve our zero-waste challenge.

Our on-site water treatment facility ensures that wastewater from the anodizing process is treated at or above governmental standards, ensuring no harmful pollutants leave our facility.

Apex Aluminum Extrusions
www.apexextrusions.ca

9767 201 Street
Langley, BC V1M 3E7 Canada
Tel 604.882.3542
TF 866.970.5948
Fax 604.882.3517

EXTRUSION



Can Art plants are equipped with state of the art back to back extrusion presses. Our extrusion systems feature high tonnage PLC controlled presses, high efficiency billet ovens, infrared die ovens, high pressure PLC controlled quench systems, double pullers, gentle belt handling systems, computerized stretchers and automated in-line precision cutting. Orders can be interchanged between presses and even between plants if necessary, thus providing shorter lead times and assured source of supply.

CAN ART'S EXTRUSION PRESS CAPACITY CONSISTS OF:

- 1 x 1800 ton 7"
- 2 x 2500 ton 7"
- 2 x 2800 ton 8"
- 1 x 3000 ton 8"
- 1 x 3600 ton 9"
- 1 x 5000 ton 10"

Our profile weight capabilities range from under 0.100 lbs/ft up to 12 lbs/ft, with a maximum cut length of 35 ft. Longer lengths subject to inquiry.

CAN ART EXTRUDES A VARIETY OF 6000 SERIES ALLOYS, INCLUDING PROPRIETARY AUTOMOTIVE VARIANTS, IN A VARIETY OF TEMPER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO:

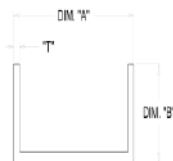
- 6063
- 6005A
- 6060
- 6008
- 6061
- 6351
- 6101
- 6082



We extrude primary billet as well as LEED compliant recycled billet. Special recipes within the 6000 series are also available upon inquiry.

Link: <http://www.canart.com/extrusion.html#top>

CHANNELS PROFILÉS EN U

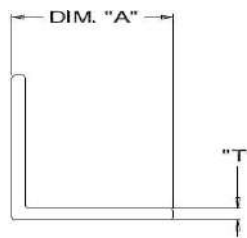


SECTION NO.	DIMENSION IN MM		DIMENSIONS EN MM	WEIGHT	FACTOR	DIMENSIONS IN INCHES/POUCES		
	A	B	T			A	B	T
746	9.53	9.53	1.57	0.104	513	0.375	0.375	0.062
3264	12.7	12.7	1.57	0.149	496	0.500	0.500	0.062
3286	12.7	12.7	2.39	0.215	325	0.500	0.500	0.094
3265	12.7	12.7	3.18	0.274	257	0.500	0.500	0.125
3270	12.7	19.05	1.57	0.206	479	0.500	0.750	0.062
3285	12.7	19.05	3.18	0.384	257	0.500	0.750	0.125
3271	12.7	25.4	1.57	0.258	479	0.500	1.000	0.062
20498	12.7	12.7	1.27	0.123	557	0.500	0.500	0.050
19186	14.14	19.05	1.57	0.211	496	0.557	0.750	0.062
5070	15.24	12.7	1.27	0.133	599	0.600	0.500	0.050
3253	15.88	7.92	1.57	0.122	496	0.625	0.312	0.062
8745	15.88	15.88	1.19	0.161	590	0.625	0.625	0.047
19677	16.04	25.4	1.27	0.222	546	0.631	1.000	0.050
983	16.04	15.87	1.27	0.156	636	0.631	0.625	0.050
3292	16.1	12.7	1.57	0.326	239	0.634	0.500	0.062
3283	19.05	12.7	3.18	0.331	257	0.750	0.500	0.125
3268	19.05	19.05	1.57	0.232	479	0.750	0.750	0.062
3287	19.05	19.05	2.36	0.337	325	0.750	0.750	0.093
4039	19.05	19.05	3.18	0.44	239	0.750	0.750	0.125
4318	19.43	38.1	1.78	0.446	428	0.765	1.500	0.070
3263	19.81	22.61	1.65	0.271	462	0.780	0.890	0.065
19686	20.32	34.8	1.5	0.354	488	0.800	1.370	0.059
4510	22.23	25.4	1.57	0.301	462	0.875	1.000	0.062
982	22.3	15.9	1.65	0.128	502	0.878	0.626	0.065
3261	22.66	6.35	1.02	0.092	752	0.892	0.250	0.040
19196	23.97	12.7	1.27	0.162	674	0.944	0.500	0.050
3255	25.4	12.7	1.02	0.136	770	1.000	0.500	0.040
3284	25.4	19.05	3.18	0.496	239	1.000	0.750	0.125
3272	25.4	25.4	3.18	0.605	239	1.000	1.000	0.125
3298	25.4	19.05	2.38	0.38	317	1.000	0.750	0.094
4410	28.58	25.4	1.47	0.307	513	1.125	1.000	0.058
3258	31.75	12.7	4.75	0.617	171	1.250	0.500	0.187
6024	31.75	15.88	3.18	0.495	241	1.250	0.625	0.125
3547	31.75	31.75	3.18	0.781	231	1.250	1.250	0.125
13885	38.1	12.7	1.57	0.258	479	1.500	0.500	0.062
4083	38.1	15.88	1.27	0.231	599	1.500	0.625	0.050
3262	38.1	25.4	3.18	0.741	239	1.500	1.000	0.125
3299	38.1	19.05	3.18	0.605	225	1.500	0.750	0.125
11109	44.45	25.4	3.18	0.769	239	1.750	1.000	0.125
3274	50.8	19.05	3.18	0.714	239	2.000	0.750	0.125
3275	50.8	25.4	3.18	0.824	239	2.000	1.000	0.125
3293	63.5	25.4	3.18	0.893	239	2.500	1.000	0.125
3291	63.5	41.28	6.35	2.308	120	2.500	1.625	0.250
19608	63.5	38.1	3.175	0.824	246	2.500	1.500	0.125
3289	76.2	25.4	3.18	1.043	239	3.000	1.000	0.125
15903	76.2	38.1	6.35	1.204	137	3.000	1.500	0.250
3266	76.2	38.1	9.53	3.46	86	3.000	1.500	0.375
13051	101.6	44.45	3.96	1.661	222	4.000	1.750	0.156
3279	101.6	50.8	3.05	1.639	239	4.000	2.000	0.120
3282	127	50.8	4.75	2.843	154	5.000	2.000	0.187

*INDICATES ROUND FILLET
 **INDICATES ROUND CORNERS
 *INDIQUE UN FILLET ARRONDI
 **INDIQUE DES ANGLES ARRONDIS

EQUAL LEG ANGLES

CONRNIÈ RES À ÉGALES

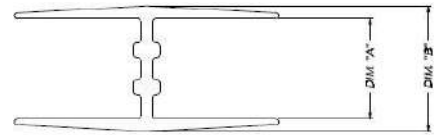


SECTION NO. N° DE SECTION	DIMENSION IN MM		WEIGHT KG/M POIDS KG/M	FACTOR FACTEUR	DIMENSIONS IN INCHES/POUCES	
	A	T			A	T
1038	9.53	1.57	0.076	496	0.375	0.062
9017	12.7	1.27	0.083	616	0.500	0.050
705	12.7	1.57	0.103	513	0.500	0.062
3157	12.7	3.18	0.192	274	0.500	0.125
3151	15.88	1.57	0.131	479	0.625	0.062
707	19.05	1.57	0.156	496	0.750	0.062
3153	19.05	3.18	0.302	257	0.750	0.125
3169	20.62	1.57	0.17	496	0.812	0.062
709	25.4	1.57	0.212	496	1.000	0.062
3154	25.4	3.18	0.413	239	1.000	0.125
1757	25.4	4.45	0.563	188	1.000	0.175
4067	31.75	2.39	0.393	325	1.250	0.094
3161	31.75	3.18	0.522	291	1.250	0.125
9354	38.1	3.05	0.606	257	1.500	0.120
3168	38.1	4.75	0.924	171	1.500	0.187
1238	38.1	6.1	1.165	137	1.500	0.240
*3171	38.1	6.35	1.232	120	1.500	0.250
1281	44.45	5.97	1.35	137	1.750	0.235
1044	50.8	3.05	0.82	239	2.000	0.120
3165	50.8	6.35	1.646	120	2.000	0.250
3172	50.8	12.7	3.077	68	2.000	0.500
3166	63.5	36.35	2.095	137	2.500	1.431
3155	76.2	6.35	2.529	120	3.000	0.250
3167	76.2	12.7	-	-	3.000	0.500
*3167	76.2	9.53	-	-	3.000	0.375
3174	76.2	9.53	-	-	3.000	0.375
18428	25.42	2.54	0.334	-	1.001	0.100
19287	23.81	3.75	0.379	-	0.937	0.148
3176	12.7	2.38	0.149	-	0.500	0.094
3177	19.05	2.39	0.231	-	0.750	0.094
19785	44.45	3.18	0.742	-	1.750	0.125
3549	50.8	50.8	1.256	161	2	2

*INDICATES ROUND FILLETS

*INDIQUE DES FILETS ARRONDIS

"H" SECTIONS PROFILÉS EN H



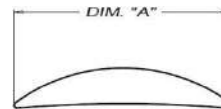
SECTION NO. N° DE SECTION	DIMENSION IN MM	DIMENSIONS EN	WEIGHT KG/M POINDS KG/M	FACTOR FACTEUR	DIMENSIONS IN INCHES	
	A	B			A	B
7019	7.92	11.73	0.282	496	0.312	0.462
7025	9.53	12.7	0.216	633	0.375	0.500
7027	11.1	14.27	0.224	633	0.437	0.562
7022	12.7	15.88	0.229	633	0.500	0.625

*SAWTOOTH

*DENTS DE SCIE

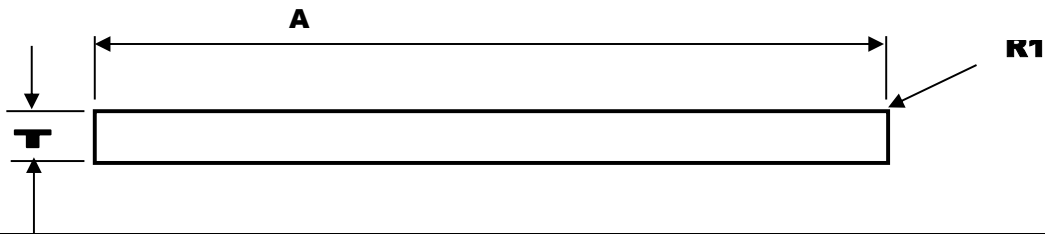
HALF OVALS

DEMI-OVALES



SECTION NO. N° DE	DIM. A DIMENSIONS A	WEIGHT KG/M POINDS KG/M	FACTOR FACTEUR	DIMENSIONS IN INCHES
760	9.53	0.058	393	0.375
761	12.7	0.086	325	0.500
762	17.48	0.113	325	0.688
764	19.05	0.173	239	0.750

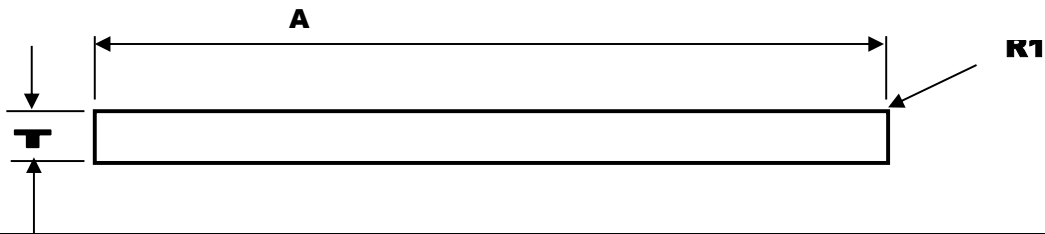
RECTANGULAR BARS BARRES RECTANGULAIRES



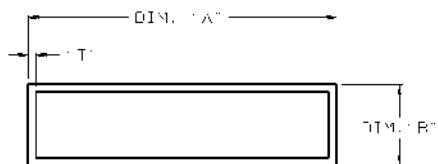
SECTION NO.	DIMENSIONS IN MM		DIMENSIONS IN INCHES/POUCES			WEIGHT KG/M
No. De SECTION	A	T	A	T	R1	POIDS KG/M
3000	4.57	3.18	0.18	0.13	0.18	0.13
4111	6.86	4.06	0.27	0.16	0.27	0.16
3005	9.53	1.57	0.38	0.06	0.38	0.06
3146	9.53	3.18	0.38	0.13	0.38	0.13
3307	9.53	3.96	0.38	0.16	0.38	0.16
4122	10.03	3.18	0.39	0.13	0.39	0.13
1043	11.53	1.65	0.45	0.06	0.45	0.06
6001	11.89	6.35	0.47	0.25	0.47	0.25
3306	12.70	1.65	0.50	0.06	0.50	0.06
712	12.70	2.36	0.50	0.09	0.50	0.09
* 3304	12.70	3.18	0.50	0.13	0.50	0.13
7003	12.70	3.18	0.50	0.13	0.38	0.11
* 3148	12.70	3.18	0.50	0.13	0.50	0.13
* 7004	12.70	4.75	0.50	0.19	0.50	0.19
3008	12.70	4.75	0.50	0.19	0.50	0.17
3149	12.70	4.45	0.50	0.18	0.50	0.18
3042	12.70	9.53	0.50	0.38	0.50	0.38
8058	15.85	2.29	0.62	0.09	0.62	0.090
3024	15.88	3.18	0.63	0.13	0.63	0.125
8003	15.88	3.25	0.63	0.13	0.63	0.128
3044	15.88	9.53	0.63	0.38	0.63	0.375
10502	17.45	7.92	0.69	0.31	0.69	0.312
713	19.05	2.36	0.75	0.09	0.75	0.093
* 3302	19.05	3.18	0.75	0.13	0.75	0.125
3016	19.05	3.18	0.75	0.13	0.75	0.125
3150	19.05	4.75	0.75	0.19	0.75	0.187
3001	19.05	12.70	0.75	0.50	0.75	0.500
3017	22.23	3.18	0.88	0.13	0.88	0.125
18338	22.23	3.18	0.88	0.13	1.59	0.186
18096	22.35	4.06	0.88	0.16	1.52	0.243
714	25.40	2.36	1.00	0.09	1.00	0.093
3019	25.40	3.18	1.00	0.13	1.00	0.125
3007	29.34	7.62	1.16	0.30	-	0.596
9871	38.10	4.62	1.50	0.18	1.50	0.182
3308	38.10	3.18	1.50	0.13	-	0.331
18095	38.10	3.18	1.50	0.13	1.59	0.331
3034	38.10	6.35	1.50	0.25	-	0.660
3002	38.10	9.53	1.50	0.38	-	0.988
3127	38.10	12.70	1.50	0.50	-	1.319
3139	38.10	19.05	1.50	0.75	-	1.979

RECTANGULAR BARS

BARRES RECTANGULAIRES



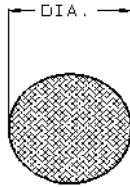
SECTION NO.	DIMENSIONS IN MM		DIMENSIONS IN INCHES/POUCES			WEIGHT KG/M
No. De SECTION	A	T	A	T	R1	POIDS KG/M
13054	38.10	19.05	1.50	0.75	1.50	0.750
3014	41.28	6.35	1.63	0.25	-	0.714
3020	41.28	6.35	1.63	0.25	1.63	0.250
6020	44.45	2.54	1.75	0.10	-	0.301
3035	44.45	6.35	1.75	0.25	-	0.769
3128	44.45	6.35	1.75	0.25	-	1.553
3045	44.45	9.53	1.75	0.38	-	1.153
3134	44.45	2.54	1.75	0.10	1.75	0.100
3143	50.80	1.60	2.00	0.06	-	0.221
4171	50.80	3.18	2.00	0.13	-	0.440
3147	50.80	3.96	2.00	0.16	-	0.548
3010	50.80	4.75	2.00	0.19	-	0.659
3015	50.80	6.35	2.00	0.25	-	0.879
3046	50.80	9.53	2.00	0.38	-	1.319
3023	50.80	25.40	2.00	1.00	-	3.516
10279	63.18	9.65	2.49	0.38	-	1.662
3036	63.50	6.35	2.50	0.25	-	1.097
6021	69.85	4.70	2.75	0.19	-	0.867
3003	76.20	4.75	3.00	0.19	-	0.983
3037	76.20	6.35	3.00	0.25	-	1.319
3047	76.20	9.53	3.00	0.38	-	1.979
3021	76.20	19.05	3.00	0.75	-	3.963
3144	76.20	38.10	3.00	1.50	3.00	1.500
5711	88.90	23.60	3.50	0.93	3.50	0.929
5712	88.90	31.75	3.50	1.25	3.50	1.250
7446	101.60	25.40	4.00	1.00	-	7.033
18387	110.00	3.00	4.33	0.12	0.38	0.899
8002	120.65	3.25	4.75	0.13	4.75	0.128
3022	152.40	6.35	6.00	0.25	6.00	0.250



RECTANGULAR TUBING

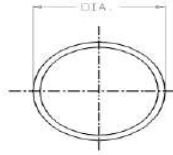
SECTION NO.	DIMENSION IN MM			WEIGHT KG/M	DIMENSIONS IN INCHES/POUCES		
No. De SECTION	A	B	T	POIDS KG/M	A	B	T
8994	38.1	25.2	1.59	0.498	1.500	0.992	0.063
3465	38.1	25.4	2.41	0.772	1.500	1.000	0.095
17599	45	12.9	1.60	0.452	1.772	0.508	0.063
3469	50.8	19.05	2.39	0.848	2.000	0.750	0.094
3481	50.8	25.4	2.41	0.939	2.000	1.000	0.095
3424	50.8	25.4	1.65	0.651	2.000	1.000	0.065
3418	50.8	38.1	3.05	1.376	2.000	1.500	0.120
8760	51.31	19.3	1.52	0.560	2.020	0.760	0.060
17600	70	12.9	1.60	0.665	2.756	0.508	0.063
3660	76.2	25.4	1.57	0.844	3.000	1.000	0.062
3483	76.2	50.8	3.05	2.006	3.000	2.000	0.120
23858	76.2	38.1	3.18	1.867	3	1.5	0.125
3477	101.6	25.4	3.05	2.009	4.000	1.000	0.120
3479	101.6	38.1	3.05	2.223	4.000	1.500	0.120
3487	101.6	44.45	2.41	1.857	4.000	1.750	0.095
3428	101.6	44.45	3.05	2.324	4.000	1.750	0.120
3427	101.6	50.8	3.05	2.430	4.000	2.000	0.120
23577	101.6	19.05	3.18	1.978	4	0.75	0.125
3429	104.78	44.45	3.18	2.372	4.125	1.750	0.125
3484	114.3	44.45	2.79	2.533	4.500	1.750	0.110
3437	114.3	50.8	4.75	4.023	4.500	2.000	0.187
3527	127	50.8	3.18	2.967	5	2	0.125

ROUND ROD

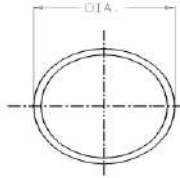


SECTION NO.	DIA. (MM)	WEIGHT KG/M	FACTOR	DIA (INCHES)
3515	3.18	0.022	479	0.125
3230	6.35	0.086	222	0.250
3248	7.92	0.134	188	0.312
3227	9.53	0.195	153	0.375
8920	10.00	0.214	147	0.394
3226	11.10	0.264	136	0.437
15848	12.70	0.345	116	0.500
975	13.72	0.402	102	0.540
3540	15.88	0.539	93	0.625
976	17.15	0.629	85	0.675
3246	20.62	0.910	68	0.812
977	21.34	0.974	68	0.840
3235	22.23	1.056	68	0.875
3236	25.40	1.381	51	1.000
978	26.67	1.524	51	1.050
3052	27.08	1.053	54	1.066
3247	30.15	1.947	51	1.187
3244	30.96	2.056	51	1.219
3250	31.75	2.157	46	1.250
979	33.40	2.385	51	1.315
980	42.93	3.944	34	1.690
3245	43.66	4.075	34	1.719
3240	44.45	4.229	34	1.750
3229	47.63	4.865	34	1.875
3228	50.80	5.528	34	2.000

ROUND TUBING



SECTION NO.	DIA. (MM)	THICKNESS (MM)	WEIGHT KG/M	DIA (INCH)	THICKNESS in INCHES
724	7.92	1.65	0.089	0.312	0.065
3397	11.05	1.27	0.107	0.435	0.050
3398	12.7	1.24	0.122	0.500	0.049
725	12.7	1.65	0.156	0.500	0.065
3387	15.88	1.24	0.156	0.625	0.049
3399	15.88	1.47	0.182	0.625	0.058
8215	16.66	1.98	0.250	0.656	0.078
3378	19.05	1.24	0.191	0.750	0.049
3385	19.05	1.42	0.215	0.750	0.056
726	19.05	1.65	0.249	0.750	0.065
3388	22.07	2.84	0.468	0.869	0.112
3384	22.23	1.24	0.225	0.875	0.049
3383	22.23	1.45	0.261	0.875	0.057
19958	22.22	1.65	0.291	0.875	0.065
3391	22.99	3.3	0.557	0.905	0.130
3375	25.4	1.24	0.256	1.000	0.049
23164	25.4	1.47	0.302	1.000	0.058
727	25.4	1.65	0.334	1.000	0.065
3386	25.4	1.98	0.399	1.000	0.078
3371	25.4	2.38	0.469	1.000	0.094
13458	27.18	1.65	0.361	1.070	0.065
3392	27.43	3.94	0.791	1.080	0.155
3393	28.32	2.79	0.609	1.115	0.110
3400	31.75	1.27	0.332	1.250	0.050
3396	31.75	2.41	0.606	1.250	0.095
21106	31.75	3.05	0.749	1.250	0.120
3389	38.1	1.24	0.392	1.500	0.049
728	38.1	1.65	0.514	1.500	0.065
3390	50.8	1.57	0.665	2.000	0.062
23125	63.5	2.00	1.053	2.500	0.079



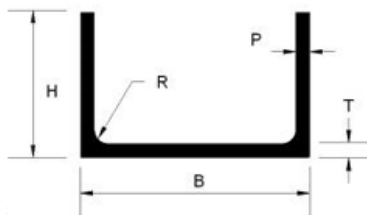
Schedule 40 Pipe

Stated	Actual	Die #	Wall	Pounds
1/2	0.840	3805	0.109	0.293
3/4	1.050	3804	0.113	0.391
1	1.315	3803	0.133	0.581
1 1/4	1.660	3802	0.14	0.786
1 1/2	1.900	3801	0.145	0.94
2	2.375	3800	0.154	1.269
3	3.500	3807	0.216	2.63
4	4.500	3809	0.237	3.745

Schedule 80 Pipe

Stated	Actual	Die #	Wall	Pounds
1/2	0.125	19756	2.41	0.163

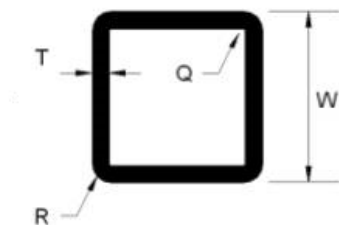
STRUCTURAL CHANNELS



DIE #	DIMENSIONS					WEIGHT		LOCATIONS		
	B	H	P	T	R	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-2330	0.500	0.562	0.062	0.062	0.062	0.110	0.164	V		V
S-2798	1.250	1.250	0.125	0.125	0.125	0.524	0.780	V		V
SA-01508	1.500	0.750	0.125	0.125	0.125	0.410	0.610			V
S-3446	1.725	1.475	0.125	0.125	0.125	0.661	0.984	V		V
S-9933	2.000	1.000	0.125	0.125	0.125	0.561	0.835	V		V
S-24927	2.000	1.250	0.250	0.188	0.130	1.078	1.604		V	V
S-6853	2.000	1.500	0.125	0.125	0.125	0.708	1.054	V		V
S-4675	2.000	2.000	0.125	0.125	0.125	0.855	1.272	V		V
S-01418	2.000	2.000	0.250	0.250	0.125	1.625	2.418			V
S-25095	2.250	1.000	0.125	0.125	0.125	0.598	0.890	V		V
S-4645	2.250	1.000	0.188	0.188	0.188	0.877	1.305	V		V
S-8648	2.250	1.500	0.188	0.188	0.188	1.099	1.635	V		V
S-22095	3.000	2.000	0.250	0.250	0.250	1.949	2.900	V	V	V
S-2245	3.000	2.000	0.312	0.250	0.187	2.191	3.261	V	V	V
S-51	3.000	1.500	0.200	0.130	0.250	1.138	1.694		V	V
S-24928	3.000	1.750	0.260	0.170	0.250	1.603	2.386		V	V
S-23764	3.000	1.500	0.375	0.375	0.375	2.394	3.563	V		V
S-2246	3.000	1.500	0.312	0.250	0.312	1.855	2.761	V		V
S-2247	3.000	1.500	0.250	0.187	0.312	1.486	2.211	V		V
S-3920	3.000	1.500	0.125	0.125	0.125	0.856	1.274	V		V

DIE #	B	H	P	T	R	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-01411	4.000	1.750	0.250	0.250	0.125	2.058	3.063			V
S-2328	4.000	2.000	0.312	0.250	0.375	2.539	3.778	V		V
S-16347	4.000	2.250	0.290	0.190	0.250	2.338	3.479		V	V
S-2312	4.000	2.500	0.312	0.250	0.187	2.854	4.247	V		V
S-4862	4.000	2.000	0.250	0.250	0.250	2.244	3.339	V	V	V
S-2107	4.000	2.000	0.250	0.187	0.375	2.024	3.012	V		V
S-25972	4.000	2.000	0.230	0.150	0.250	1.743	2.594		V	V
S-23757	4.000	1.500	0.250	0.250	0.250	1.949	2.900	V		V
S-4646	4.000	1.750	0.250	0.250	0.250	2.097	3.121	V		V
S-12537	4.000	1.812	0.250	0.188	0.312	1.894	2.819		V	V
S-22502	4.000	2.000	0.250	0.250	0.188	2.230	3.319	V		V
S-53	5.000	2.750	0.320	0.190	0.300	3.100	4.613		V	V
SA-01534	5.000	2.000	0.187	0.187	0.187	1.915	2.850			V
S-20594	5.000	2.500	0.375	0.250	0.437	3.563	5.302	V		V
S-4435	5.000	2.000	0.312	0.187	0.375	2.509	3.734	V		V
S-24768	5.000	2.000	0.343	0.281	0.375	3.120	4.643	V		V
S-52	5.000	2.250	0.260	0.150	0.300	2.219	3.302		V	V
S-4399	5.000	2.500	0.312	0.218	0.437	3.063	4.558	V		V
S-22894	5.800	1.500	0.187	0.125	0.125	1.470	2.188	V		V
S-6854	6.000	3.500	0.500	0.375	0.437	6.439	9.582	V		V
S-6966	6.000	2.500	0.437	0.375	0.437	4.943	7.356	V		V
S-199	6.000	3.250	0.350	0.210	0.300	4.034	6.003		V	V
S-8605	6.000	2.750	0.375	0.250	0.437	4.079	6.070	V		V
S-4968	6.000	2.500	0.312	0.250	0.437	3.523	5.243	V	V	V
S-26879	6.000	2.500	0.290	0.170	0.300	2.834	4.217		V	V
S-4400	6.000	2.000	0.375	0.281	0.437	3.607	5.368	V		V
S-24926	6	1.25	0.2	0.2	0.19	1.93	2.872		V	V
S-2822	7.000	3.000	0.375	0.250	0.500	4.626	6.884	V		V
S-26333	7.000	2.750	0.290	0.170	0.300	3.215	4.784		V	V
S-26739	8.000	2.290	0.250	0.313	0.437	4.218	6.277		V	V
S-18427	8.000	3.000	0.438	0.281	0.500	5.590	8.319	V		V
S-22053	10.000	3.000	0.437	0.281	0.500	6.246	9.295	V		V
S-18109	10.000	3.500	0.500	0.312	0.562	7.603	11.314	V		V
S-18110	12.000	4.000	0.562	0.375	0.625	10.315	15.350	V		V

SQUARE TUBES, ROUND CORNERS

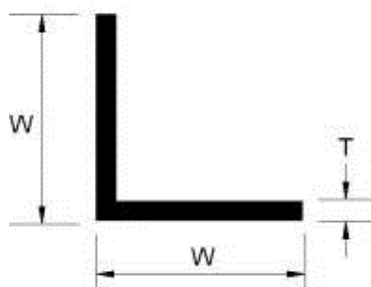


DIE #	DIMENSIONS				WEIGHT		LOCATIONS		
	W	T	R	Q	LB/FT	KG/M	T	O	M
V-00131	0.500	0.050	0.015	0.010	0.108	0.161			V
H-20638	0.750	0.050	0.045	0.010	0.163	0.243		V	V
V-00355	0.750	0.050	0.031	0.010	0.165	0.246			V
V-03949	0.750	0.062	0.031	0.031	0.200	0.298			V
H-2433	0.750	0.064	0.093	0.029	0.199	0.296	V		V
V-11513	0.750	0.090	0.031	0.016	0.278	0.414			V
H-4466	0.750	0.100	0.093	0.000	0.299	0.445	V	V	V
H-20815	0.938	0.125	0.093	0.015	0.471	0.701	V		V
H-5117	1.000	0.050	0.125	0.075	0.214	0.318	V		V
H-6444	1.000	0.063	0.157	0.094	0.263	0.391	V	V	V
H-6846	1.000	0.064	0.156	0.092	0.267	0.397	V		V
H-13656	1.000	0.065	0.125	0.060	0.275	0.409		V	V
H-2137	1.000	0.075	0.156	0.081	0.309	0.460	V	V	V
H-20816	1.000	0.080	0.250	0.170	0.313	0.466	V		V
H-22067	1.000	0.090	0.125	0.035	0.372	0.554		V	V
H-9566	1.000	0.090	0.156	0.066	0.366	0.545	V	V	V
H-20796	1.000	0.100	0.093	0.015	0.416	0.619	V		V
H-6026	1.000	0.100	0.156	0.056	0.404	0.601	V		V
H-24083	1.000	0.120	0.120	0.120	0.498	0.741	V		V
H-2669	1.000	0.120	0.156	0.036	0.476	0.708	V	V	V

DIE #	W	T	R	Q	LB/FT	KG/M	T	O	M
H-22068	1.000	0.125	0.062	0.010	0.512	0.762		V	V
H-13658	1.000	0.125	0.125	0.010	0.501	0.746		V	V
V-03690	1.240	0.100	0.059	0.010	0.532	0.792			V
V-14886	1.250	0.063	0.094	0.031	0.339	0.504			V
H-11867	1.250	0.090	0.125	0.035	0.478	0.711		V	V
H-10063	1.250	0.100	0.156	0.056	0.522	0.777	V	V	V
H-20797	1.250	0.100	0.093	0.015	0.534	0.795	V		V
H-2442	1.250	0.120	0.156	0.036	0.617	0.918	V	V	V
H-21580	1.250	0.120	0.250	0.130	0.594	0.884	V		V
H-8381	1.250	0.125	0.187	0.063	0.631	0.939	V		V
H-10280	1.250	0.125	0.093	0.000	0.655	0.975	V		V
H-25352	1.250	0.125	0.188	0.063	0.632	0.941		V	V
H-9777	1.440	0.050	0.100	0.050	0.321	0.478	V		V
H-6445	1.500	0.083	0.177	0.094	0.532	0.792	V		V
H-20071	1.500	0.090	0.090	0.090	0.599	0.891	V		V
H-9076	1.500	0.095	0.156	0.061	0.609	0.906	V		V
H-20798	1.500	0.100	0.093	0.015	0.652	0.970	V		V
H-3807	1.500	0.120	0.156	0.036	0.759	1.130	V	V	V
H-27163	1.500	0.120	0.370	0.250	0.706	1.051	V		V
H-22496	1.500	0.120	0.312	0.192	0.72	1.071	V		V
H-16350	1.500	0.125	0.312	0.192	0.750	1.116	V	V	V
H-19638	1.500	0.187	0.186	0.156	1.149	1.710	V	V	V
H-10357	1.550	0.125	0.125	0.080	0.832	1.238	V		V
H-24930	1.688	0.125	0.188	0.188	0.922	1.372		V	V
H-8712	1.700	0.135	0.225	0.090	0.955	1.421	V		V
H-8126	1.700	0.188	0.188	0.037	1.292	1.923	V		V
H-10073	1.820	0.120	0.280	0.160	0.910	1.354	V	V	V
H-20072	2.000	0.090	0.090	0.090	0.811	1.207	V	V	V
H-13894	2.000	0.100	0.100	0.000	0.886	1.319	V		V
H-11634	2.000	0.102	0.383	0.281	0.845	1.257	V		V
H-22497	2.000	0.120	0.375	0.255	0.988	1.470	V		V
H-3839	2.000	0.120	0.255	0.135	1.017	1.513	V		V
H-13659	2.000	0.125	0.187	0.062	1.075	1.600		V	V
H-6713	2.000	0.125	0.375	0.250	1.027	1.528	V	V	V

DIE #	W	T	R	Q	LB/FT	KG/M	T	O	M
H-22294	2.000	0.125	0.125	0.125	1.106	1.646	V	V	V
H-24938	2.000	0.125	0.125	0.000	1.091	1.624	V		V
H-22129	2.000	0.187	0.250	0.250	1.600	2.381	V	V	V
H-18310	2.000	0.188	0.281	0.093	1.537	2.287	V	V	V
H-24940	2.000	0.188	0.188	0.000	1.572	2.339	V	V	V
H-11478	2.000	0.250	0.375	0.125	1.938	2.884	V	V	V
H-24937	2.000	0.250	0.250	0.000	2.002	2.979	V		V
H-27873	2.000	0.250	0.250	0.010	2.002	2.979		V	V
V-19386	2.000	0.250	0.250	0.031	1.986	2.955			V
H-14696	2.375	0.160	0.375	0.215	1.577	2.347	V		V
H-13791	2.500	0.100	0.100	0.000	1.123	1.671	V		V
H-10074	2.500	0.120	0.280	0.160	1.294	1.926	V	V	V
H-25119	2.500	0.188	0.250	0.250	2.052	3.054	V		V
H-29053	2.500	0.250	0.250	0.250	2.008	2.988	V		V
H-13792	3.000	0.100	0.100	0.000	1.359	2.022	V		V
H-23746	3.000	0.125	0.187	0.063	1.665	2.478	V		V
H-6826	3.000	0.160	0.062	0.000	2.142	3.188	V		V
H-14181	3.000	0.160	0.280	0.120	2.080	3.095	V		V
H-13387	3.000	0.187	0.125	0.031	2.468	3.673		V	V
H-23747	3.000	0.188	0.187	0.063	2.464	3.667	V		V
H-22173	3.000	0.250	0.438	0.188	3.086	4.592	V	V	V
H-22283	3.000	0.250	0.500	0.250	3.055	4.546	V		V
H-13783	3.000	0.250	0.187	0.062	3.213	4.781	V	V	V
H-3134	3.375	0.500	0.125	0.125	6.770	10.075	V		V
V-13046	4.000	0.120	0.500	0.380	2.073	3.085			V
H-32856	4.000	0.125	0.188	0.062	2.254	3.354		V	
H-10075	4.000	0.188	0.280	0.280	3.383	5.034	V	V	V
H-11781	4.000	0.250	0.500	0.250	4.235	6.302	V	V	V
H-13937	4.000	0.437	0.187	0.187	7.356	10.947		V	V
H-15425	4.500	0.188	0.375	0.188	3.719	5.534	V		V
H-26322	5.000	0.187	0.375	0.188	4.142	6.164		V	V
H-27671	5.000	0.250	0.500	0.250	5.415	8.058		V	V
H-20777	5.000	0.312	0.015	0.125	6.919	10.297		V	V

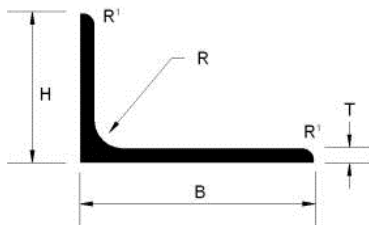
EQUAL LEGS ARCHITECTURAL



DIMENSIONS			WEIGHT		LOCATIONS		
DIE #	W	T	LB/FT	KG/M	T	O	M
SA-00803	0.500	0.062	0.069	0.103			
S-3838	0.500	0.125	0.129	0.192	V		V
S-3488	0.750	0.062	0.105	0.156	V		V
S-25461	0.750	0.075	0.260	0.387		V	V
S-2240	0.750	0.125	0.203	0.302	V	V	V
S-6095	0.906	0.177	0.342	0.509	V		V
S-3804	1.000	0.062	0.142	0.211	V	V	V
S-4464	1.000	0.100	0.224	0.333	V		V
S-2238	1.000	0.125	0.277	0.412	V	V	V
S-3316	1.000	0.187	0.400	0.595	V		V
SA-00842	1.000	0.250	0.515	0.766			
S-4473	1.240	0.240	0.635	0.945	V		V
S-22341	1.250	0.094	0.267	0.397		V	V
S-2416	1.250	0.125	0.350	0.521	V	V	V
S-15797	1.250	0.187	0.510	0.759	V	V	V
S-10940	1.500	0.062	0.215	0.320	V	V	V
S-2241	1.500	0.125	0.424	0.631	V	V	V
S-2103	1.500	0.187	0.621	0.924	V	V	V
S-13142	1.500	0.250	0.811	1.207		V	V
S-15988	1.500	0.250	0.811	1.207	V		V

DIE #	W	T	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-2360	1.750	0.125	0.498	0.741	V		V
S-2109	1.750	0.187	0.731	1.088	V	V	V
S-3821	1.750	0.250	0.959	1.427	V		V
S-13040	2.000	0.110	0.505	0.752		V	V
S-5129	2.000	0.125	0.571	0.850	V	V	V
S-2199	2.000	0.187	0.841	1.252	V	V	V
S-2456	2.000	0.250	1.106	1.646	V	V	V
S-3051	2.500	0.125	0.719	1.070	V	V	V
S-3615	2.500	0.187	1.062	1.580	V	V	V
S-15150	2.500	0.250	1.401	2.085	V	V	V
S-00382	2.500	0.375	2.040	3.036			
S-21456	3.000	0.125	0.866	1.289	V	V	V
SA-00838	3.000	0.187	1.278	1.902			
S-15151	3.000	0.250	1.696	2.524	V	V	V
S-2418	3.000	0.375	2.489	3.704	V		V
S-2123	3.000	0.500	3.245	4.829	V	V	V
S-27195	4.000	0.250	2.286	3.402	V		V

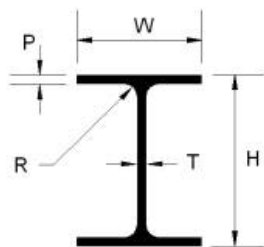
UNEQUAL LEGS AMERICAN STANDARD



DIE #	DIMENSIONS					WEIGHT		LOCATIONS		
	B	H	T	R	R1	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-15372	1.500	1.000	0.188	0.188	0.188	0.504	0.750		V	V
S-10538	2.000	1.500	0.188	0.188	0.125	0.736	1.095		V	V
S-28	2.000	1.500	0.250	0.188	0.125	0.960	1.429		V	V
S-10537	2.000	1.500	0.125	0.188	0.125	0.499	0.743		V	V
S-26692	2.500	1.500	0.188	0.188	0.188	0.837	1.246		V	V
S-16470	2.500	1.500	0.188	0.250	0.125	0.853	1.269		V	V
S-25197	2.500	1.500	0.250	0.250	0.125	1.114	1.658		V	V
S-13437	2.500	1.750	0.187	0.250	0.125	0.904	1.345		V	V
S-30	2.500	2.000	0.188	0.250	0.125	0.964	1.435		V	V
S-10539	2.500	2.000	0.250	0.250	0.125	1.261	1.877		V	V
S-10542	3.000	2.000	0.375	0.312	0.188	2.053	3.055		V	V
S-26438	3.000	2.500	0.375	0.313	0.250	2.261	3.365		V	V
S-31	3.000	2.500	0.250	0.313	0.250	1.542	2.295		V	V
S-10541	3.000	2.000	0.250	0.312	0.188	1.408	2.095		V	V
S-10540	3.000	2.000	0.188	0.312	0.188	1.074	1.598		V	V
S-11669	3.000	1.250	0.250	0.312	0.188	1.187	1.766	V		V
S-26693	3.500	1.500	0.250	0.250	0.125	1.409	2.097		V	V
S-10543	3.500	2.500	0.250	0.312	0.250	1.689	2.514		V	V
S-26331	3.500	3.000	0.250	0.375	0.250	1.848	2.750		V	V
S-23127	4.000	2.500	0.375	0.375	0.250	2.714	4.039		V	V

DIE #	B	H	T	R	R1	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-10544	4.000	3.000	0.250	0.375	0.250	1.995	2.969		V	V
S-26327	4.000	3.000	0.312	0.312	0.250	2.455	3.653		V	V
S-10545	4.000	3.000	0.375	0.375	0.250	2.935	4.368		V	V
S-24929	5.000	3.000	0.250	0.375	0.250	2.290	3.408		V	V
S-12660	5.000	3.000	0.375	0.438	0.313	3.373	5.020		V	V
S-24115	6.000	3.500	0.375	0.375	0.375	4.002	5.956		V	V
S-27277	6.000	4.000	0.375	0.500	0.375	4.251	6.326		V	V
S-40	6.000	4.000	0.500	0.500	0.375	5.597	8.329		V	V
S-25241	6.000	5.000	0.250	0.375	0.250	3.175	4.725		V	V

I & H BEAMS, ALUMINUM ASSOCIATION

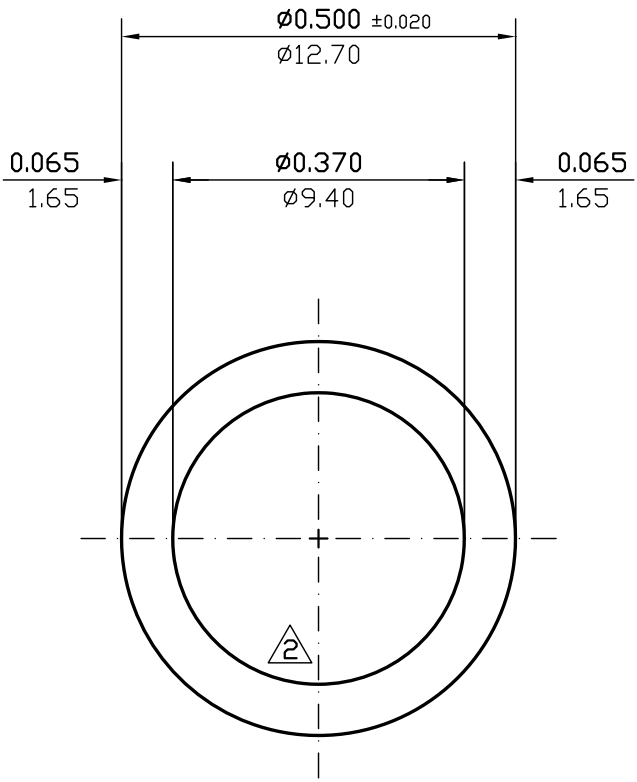


DIE #	DIMENSIONS					WEIGHT		LOCATIONS		
	W	H	P	T	R	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-6872	2.000	3.000	0.250	0.188	0.375	1.876	2.792	V		V
S-20807	2.000	4.375	0.250	0.250	0.250	2.386	3.551	V		V
S-18183	2.125	4.000	0.150	0.160	0.150	1.687	2.511			
S-26468	2.250	4.000	0.215	0.135	0.105	1.720	2.560		V	V
S-23017	2.500	3.000	0.250	0.187	0.375	2.169	3.228	V		V
S-12408	2.750	4.000	0.250	0.250	0.250	2.696	4.012			
S-23023	3.000	4.000	0.230	0.150	0.250	2.318	3.450	V		V
S-27040	3.000	4.000	0.250	0.188	0.375	2.689	4.002	V		V
S-2296	3.000	5.000	0.218	0.250	0.437	3.083	4.588	V		V
S-3859	3.500	6.000	0.375	0.250	0.438	4.840	7.203	V		V
S-57	4.000	6.000	0.279	0.230	0.250	4.174	6.212		V	V
S-5258	4.000	4.000	0.312	0.250	0.437	4.135	6.154	V	V	V
S-20791	4.000	6.000	0.375	0.281	0.437	5.474	8.146	V		V
S-26738	4.000	4.000	0.250	0.375	0.437	3.846	5.723		V	V
S-24405	4.500	7.000	0.380	0.230	0.300	5.820	8.661	V		V
S-21927	5.000	8.000	0.410	0.250	0.300	7.047	10.487		V	V
S-27029	5.000	8.000	0.500	0.311	0.563	8.790	13.081	V		V
S-4403	5.000	5.000	0.375	0.312	0.562	6.309	9.389	V	V	V
S-20801	5.000	5.000	0.313	0.313	0.438	5.494	8.176	V	V	V
S-58	6.000	6.000	0.269	0.240	0.250	5.419	8.064		V	V

DIE #	W	H	P	T	R	LB/FT	KG/M	T	O	M
S-5411	6.000	6.000	0.375	0.312	0.625	7.638	11.367	V		V
S-24769	6.000	6.000	0.500	0.375	0.375	9.435	14.041	V		V
S-4851	7.250	5.500	0.312	0.250	0.312	6.876	10.233	V		V
S-17391	8.000	8.000	0.433	0.288	0.400	10.761	16.014	V		V
S-20745	8.000	8.000	0.500	0.375	0.750	13.107	19.505	V		V

NOTE: BREAK ALL CORNERS WITH 0.015" (.38 MM) RADIUS UNLESS OTHERWISE NOTED. STANDARD TOLERANCES TO APPLY UNLESS OTHERWISE SPECIFIED.

CUSTOMER PART No.	CUSTOMER CAN ART STD.	DIE No. EH05245
DESCRIPTION	0.500" O.D. x 0.065" THK. ROUND TUBE	PROPOSAL No. H-1864



ACTUAL SIZE

WALL THICKNESS 0.065 (1.65) EXCEPT AS SHOWN

DATE	REV	DESCRIPTION	BY
03/10/23	3	REMOVED ALLOY	JASON
10/23/03	2	REMOVED EXPOSED. REMOVED I.D. MARK. REVISED WTS & MEASURE.	PAUL
EST.AREA	0.089	IN. ²	EST.AREA 57
EST.WT.	0.105	LBS/FT.	EST.WT. 0.156
EST.PER.	2.745	IN.	EST.PER. 69.7
OUT PER.	1.571	IN.	OUT PER. 39.9
C.C.D.	0.500	IN.	C.C.D. 13
FACTOR	26	FINISH M/F	ALLOY & TEMP.
CKD BY	SCALE 4:1	DWN BY G.M.	DATE 02/05/91

CAN ART

ALUMINUM EXTRUSION INC.

85 PARKSHORE DRIVE
BRAMPTON, ONT L6T 5M1
TEL. NO. (905) 791-1464
FAX NO. (905) 791-9151
E-MAIL: canart@canart.com

THIS DRAWING IS NOT NECESSARILY A COPY OF YOUR ORIGINAL. PLEASE APPROVE DIMENSIONS AND TOLERANCES INDICATED. CAN ART ASSUMES NO RESPONSIBILITY EITHER TECHNICAL OR LEGAL FOR HAVING THIS SHAPE MADE. THE CUSTOMER AGREES TO FULLY PROTECT CAN ART ALUMINUM FROM CLAIMS OF OTHERS RESULTING FROM THIS SHAPE.

SIGNED: _____ DATE: _____

STANDARD ALLOYS & TEMPERS					
6061		6063		6101	
O		O		H111	
T1		T1		T6	
T4		T4		T61	
T6		T5		T63	
T6511		T52		T64	
T6511B		T6		T65	
		T832			
STANDARD SHAPES					
Product	Minimum Size		Maximum Size		Maximum Circle Size
	lbs./ft.	Size	lbs./ft.	Size	
Angle	0.100	0.750"	25	10"	14.2"
Channel	0.250	1"	25	15"	15.3"
Beam	0.250	1"	25	12"	15.3"
Tee	0.100	1"	25	12"	14.2"
Zee	0.100	1"	25	12"	14.2"
Notes					
Press minimums vary from 1,000 to 3,000 lbs. depending upon size.					

EXTRUDED STANDARD SHAPES

ALLOY 6061

ALLOY DESCRIPTION

A good all purpose alloy for applications requiring good corrosion resistance, medium strength, and good machining characteristics. Appearance after anodizing is excellent.

TYPICAL MECHANICAL PROPERTIES

Temper	Tensile (.0625" Dia. Specimen)					Hardness	Shear		Fatigue*1		Modulus*2	
	Ultimate		Yield		Elongation/4D	Brinell 500kg 10 mm	Ultimate Shearing Strength		Endurance Limit - R.R. Moore Type		Modulus of Elasticity	
	KSI	MPa	KSI	MPa	%		KSI	MPa	KSI	MPa	KSI x 10 ³	Gpa
O	18	124	8	55	25	30	12	83	9	62	10.0	68.3
T4	35	241	21	145	22	65	24	165	14	97	10.0	68.3
T6	45	310	40	276	12	95	30	207	14	97	10.0	68.3

*1. 5 x 10E8 cycles of reversed stress *2. Average Tension and Compression

COMPARATIVE CHARACTERISTICS

Temper	Corrosion Resistance		Cold Workability ³	Machinability ³	Anodize Response ³	Brazeability ⁴	Weldability ⁴		
	General ¹	Stress ²					Gas	Arc	Spot
O	B	A	A	D	A	A	A	A	B
T4	B	B	B	C	A	A	A	A	A
T6	B	A	C	C	A	A	A	A	A

- Ratings A through E are relative ratings in decreasing order of merit, based on exposures to sodium chloride solution by intermittent spraying or immersion. Alloys with A and B ratings can be used in industrial and seacoast atmospheres without protection. Alloys with C, D and E ratings generally should be protected at least on faying surfaces.
- Stress-corrosion cracking ratings are based on service experience and on laboratory tests of specimens exposed to the 3.5% sodium chloride alternate immersion test.
 A= No known instance of failure in service or in laboratory tests.
 B= No known instance of failure in service; limited failures in laboratory tests of short transverse specimens.
 C= Service failures with sustained tension stress acting in short transverse direction relative to grain structure; limited failures in laboratory tests of long transverse specimens.
 D= Limited service failures with sustained longitudinal or long transverse areas.
- Ratings A through D for Workability (cold), A through E for Machinability and A through C for Anodize Response, are relative ratings in decreasing order of merit.
- Ratings A through D for Weldability and Brazeability are relative ratings defined as follows:
 A= Generally weldable by all commercial procedures and methods.
 B= Weldable with special techniques or for specific applications that justify preliminary trials or testing to develop welding procedure and weld performance.
 C= Limited weldability because of crack sensitivity or loss in resistance to corrosion and mechanical properties.
 D= No commonly used welding methods have been developed.

EXTRUDED STANDARD SHAPES ALLOY 6061

APPLICABLE SPECIFICATIONS

Extruded
ASTM B221
AMS-QQ-A-200/8

CHEMICAL COMPOSITION LIMITS

									Others	
Weight %	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Each	Total
Minimum	0.40		0.15		0.80	0.04				
Maximum	0.80	0.70	0.40	0.15	1.20	0.35	0.25	0.15	0.05	0.15

TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES

Characteristic			English	Metric
Nominal Density (68 °F / 20 °C)			0.098 lbs./in. ³	2.70x10 ³ kg/m ³
Melting Range			1080 °F - 1206 °F	582 °C - 652 °C
Specific Heat (212 °F / 100 °C)			0.214 BTU/lb. - °F	0.896 J/kg - °K
Coefficient of Thermal Expansion	Linear 68 °F - 212 °F 20 °C - 100 °C		13.1 micro in./in. - °F	23.6 micro m/m - °K
Thermal Conductivity (68 °F / 20 °C)	O Temper		1250 BTU/ft. - hr. - °F	180 W/m - °K
	T4		1070 BTU/ft. - hr. - °F	154 155 W/m - °K
	T6		1160 BTU/ft. - hr. - °F	167 W/m - °K
Electrical Conductivity (68 °F / 20 °C)	Equal Volume	O Temper	47% IACS	27 MS/m
		T4	40% IACS	23 MS/m
		T6	43% IACS	25 MS/m
	Equal Weight	O Temper	155% IACS	90 MS/m
		T4	132% IACS	77 MS/m
		T6	142% IACS	82 MS/m

EXTRUDED STANDARD SHAPES

ALLOY 6063

ALLOY DESCRIPTION

Magnesium/Silicon alloy. One of the most popular of the Heat Treatable alloy group. Excellent corrosion resistance and weldability. Finer grain structure than 6061 provides more aesthetically pleasing anodize results. Frequently used for architectural applications.

TYPICAL MECHANICAL PROPERTIES

Temper	Tensile (.0625" Dia. Specimen)					Hardness	Shear		Fatigue		Modulus	
	Ultimate		Yield		Elongation/4D	Brinell 500kg 10 mm	Ultimate Shearing Strength		Endurance Limit - R.R. Moore Type		Modulus of Elasticity	
	KSI	MPa	KSI	MPa	%		KSI	MPa	KSI	MPa	KSI x 10 ³	Gpa
O	13	90	7	50		25	10	70	8	55	10.0	69
T4	25	170	13	90	22						10.0	69
T5	27	185	21	145	12	60	17	115	10	70	10.0	69
T52												
T6	35	240	31	215	12	73	22	150	10	70	10.0	69

COMPARATIVE CHARACTERISTICS

Temper	Corrosion Resistance		Cold Workability ³	Machinability ³	Anodize Response ³	Brazeability ⁴	Weldability ⁴		
	General ¹	Stress ²					Gas	Arc	Spot
O	A	A	B	E	A	A	A	A	B
T4	A	A	B	D	A	A	A	A	A
T6	A	A	C	C	A	A	A	A	A

- Ratings A through E are relative ratings in decreasing order of merit, based on exposures to sodium chloride solution by intermittent spraying or immersion. Alloys with A and B ratings can be used in industrial and seacoast atmospheres without protection. Alloys with C, D and E ratings generally should be protected at least on faying surfaces.
- Stress-corrosion cracking ratings are based on service experience and on laboratory tests of specimens exposed to the 3.5% sodium chloride alternate immersion test.
 A= No known instance of failure in service or in laboratory tests.
 B= No known instance of failure in service; limited failures in laboratory tests of short transverse specimens.
 C= Service failures with sustained tension stress acting in short transverse direction relative to grain structure; limited failures in laboratory tests of long transverse specimens.
 D= Limited service failures with sustained longitudinal or long transverse areas.
- Ratings A through D for Workability (cold), A through E for Machinability and A through C for Anodize Response, are relative ratings in decreasing order of merit.
- Ratings A through D for Weldability and Brazeability are relative ratings defined as follows:
 A= Generally weldable by all commercial procedures and methods.
 B= Weldable with special techniques or for specific applications that justify preliminary trials or testing to develop welding procedure and weld performance.
 C= Limited weldability because of crack sensitivity or loss in resistance to corrosion and mechanical properties.
 D= No commonly used welding methods have been developed.

APPLICABLE SPECIFICATIONS

Extruded
ASTM B221
AMS-QQ-A-200/8

CHEMICAL COMPOSITION LIMITS

									Others	
Weight %	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti	Each	Total
Minimum	0.20				0.45					
Maximum	0.60	0.35	0.10	0.10	0.90	0.10	0.10	0.10	0.05	0.15

TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES

Characteristic			English	Metric
Nominal Density (68 °F / 20 °C)			0.097 lbs./in. ³	2.70x10 ⁻³ kg/m ³
Melting Range			1140 °F - 1210 °F	615 °C - 655 °C
Coefficient of Thermal Expansion	Linear 68 °F - 212 °F 20 °C - 100 °C		13.0 micro in./in. - °F	23.4 micro m/m - °K
Thermal Conductivity (68 °F / 20 °C)	O Temper		1510 BTU/ft. - hr. - °F	218 W/m - °K
	T1		1340 BTU/ft. - hr. - °F	193 W/m - °K
	T6		1390 BTU/ft. - hr. - °F	201 W/m - °K
Electrical Conductivity (68 °F / 20 °C)	Equal Volume	O Temper	58% IACS	34 MS/m
		T1	50% IACS	29 MS/m
		T5	55% IACS	32 MS/m
		T6	53% IACS	31 MS/m
	Equal Weight	O Temper	191% IACS	111 MS/m
		T1	165% IACS	96 MS/m
		T5	181% IACS	105 MS/m
		T6	175% IACS	102 MS/m

EXTRUDED STANDARD SHAPES

ALLOY 6101

ALLOY DESCRIPTION

Magnesium/Silicon alloy. Typically used when higher strength is required for electrical applications. Products include Extruded Tube, Pipe, Rod, Bar and profiles. Good corrosion resistance, good weldability and good plating response.

TYPICAL MECHANICAL PROPERTIES

Temper	Tensile (.0625" Dia. Specimen)					Hardness	Shear		Fatigue		Modulus	
	Ultimate		Yield		Elongation/4D	Brinell 500kg 10 mm	Ultimate Shearing Strength		Endurance Limit - R.R. Moore Type		Modulus of Elasticity	
	KSI	MPa	KSI	MPa	%		KSI	MPa	KSI	MPa	KSI x 10 ³	Gpa
H111	14	95	11	75							10.0	69
T6	32	220	28	195	15	71	20	140			10.0	69
T61	17.5	120	11.5	80								
T63	30	207	25	172								
T64	17	117	9	62								
T65	29	200	24	165								

COMPARATIVE CHARACTERISTICS

Temper	Corrosion Resistance		Cold Workability ³	Machinability ³	Anodize Response ³	Brazeability ⁴	Weldability ⁴		
	General ¹	Stress ²					Gas	Arc	Spot
T6	A	A	C	C		A	A	A	A
T61	A	A	B	D		A	A	A	A
T63	A	A	C	C		A	A	A	A
T64	A	A	B	D		A	A	A	A

- Ratings A through E are relative ratings in decreasing order of merit, based on exposures to sodium chloride solution by intermittent spraying or immersion. Alloys with A and B ratings can be used in industrial and seacoast atmospheres without protection. Alloys with C, D and E ratings generally should be protected at least on faying surfaces.
- Stress-corrosion cracking ratings are based on service experience and on laboratory tests of specimens exposed to the 3.5% sodium chloride alternate immersion test.
 A= No known instance of failure in service or in laboratory tests.
 B= No known instance of failure in service; limited failures in laboratory tests of short transverse specimens.
 C= Service failures with sustained tension stress acting in short transverse direction relative to grain structure; limited failures in laboratory tests of long transverse specimens.
 D= Limited service failures with sustained longitudinal or long transverse areas.
- Ratings A through D for Workability (cold), A through E for Machinability and A through C for Anodize Response, are relative ratings in decreasing order of merit.
- Ratings A through D for Weldability and Brazeability are relative ratings defined as follows:
 A= Generally weldable by all commercial procedures and methods.
 B= Weldable with special techniques or for specific applications that justify preliminary trials or testing to develop welding procedure and weld performance.
 C= Limited weldability because of crack sensitivity or loss in resistance to corrosion and mechanical properties.
 D= No commonly used welding methods have been developed.

EXTRUDED STANDARD SHAPES ALLOY 6101

APPLICABLE SPECIFICATIONS

Cold Finished	Extruded

CHEMICAL COMPOSITION LIMITS

										Others	
Weight %	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Each	Total
Nominal	0.30 - 0.70	0.50	0.10	0.03	0.35 - 0.80	0.03		0.10		0.03	0.10

TYPICAL PHYSICAL PROPERTIES

Characteristic			English	Metric
Nominal Density (68 °F / 20 °C)			0.097 lbs./in. ³	2.70x10 ³ kg/m ³
Melting Range			1150 °F - 1210 °F	620 °C - 655 °C
Coefficient of Thermal Expansion	Linear 68 °F - 212 °F 20 °C - 100 °C		13 micro in./in. - °F	23.4 micro m/m - °K
Thermal Conductivity (68 °F / 20 °C)	T6		1510 BTU/ft. - hr. - °F	
	T61		1540 BTU/ft. - hr. - °F	
	T63		1510 BTU/ft. - hr. - °F	
	T64		1570 BTU/ft. - hr. - °F	
	T65		1510 BTU/ft. - hr. - °F	
Electrical Conductivity (68 °F / 20 °C)	Equal Volume	T6	57% IACS	33 MS/m
		T61	59% IACS	34 MS/m
		T63	58% IACS	35 MS/m
		T64	60% IACS	
		T65	58% IACS	
	Equal Weight	T6	188% IACS	109 MS/m
		T61	194% IACS	113 MS/m
		T63	191% IACS	111 MS/m
		T64	198% IACS	115 MS/m
		T65	191% IACS	111 MS/m

Aluminium

▼ Products

All products

› Low-carbon and recycled aluminium

▼ Extruded profiles

› Aluminium extrusions in use

Custom-made dies

› Alloys for extruded aluminium profiles

› Design services

› Production services

› Education in aluminium

Building systems

› Precision tubes

› Welded tubes

› Poles

› Casthouse products

› Bauxite & alumina

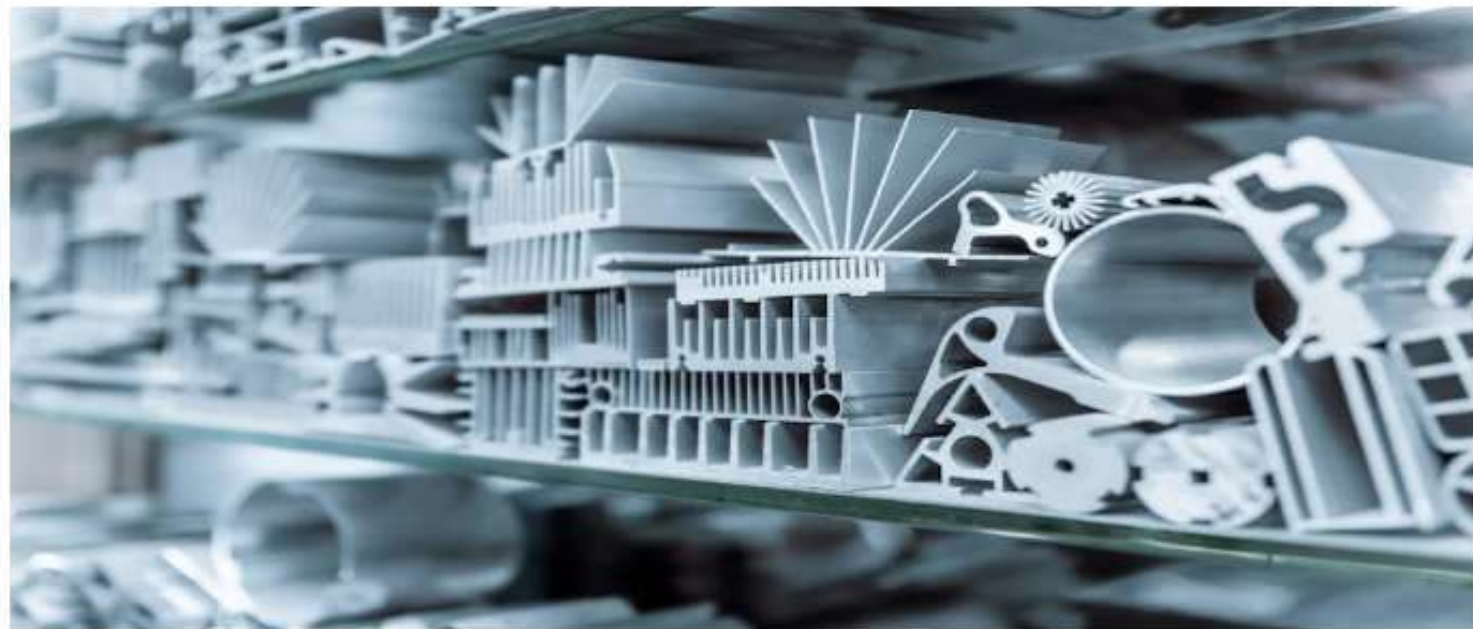
› Industries we serve

› About aluminium

› Innovation and R&D

Innovative extruded aluminium profiles

Aluminium profiles are used in applications for windows, doors, electronics, transportation and thousands of product areas in between. From customized extrusions to fully fabricated components, our experts help design, extrude and manufacture the aluminium profiles that shape your world.



Contact us today to discuss your aluminium project



Your aluminium extrusion partner

At the heart of our offerings lies over 80 years of knowledge and experience in aluminium extrusions and manufacturing processes. Education, design, manufacturing, fabrication, surface treatment, finishing and logistics, such as packaging and distribution – we offer unmatched capabilities, knowledge and competence in finding the best possible solution for your aluminium project – every time.

Value adding through innovation and R&D

Our material and process research, as well as our experience in application development, add value to your business. We offer support from our research and development teams worldwide in your design and product development. We help innovate energy-efficient solutions that match your needs for light weight and reduced energy consumption.

Education in extruded aluminium design

Designing with aluminium states your intent to produce a great product with a strong, light, durable, environmental and design-friendly material. Increased knowledge is driving the use of aluminium, and we are proud to have educated thousands of customers in the use of aluminium in our [Profile Academies](#).

Extrusion design knowledge bank

Get design advice for your aluminium extrusions in the online design manual, for free.

[Digital design manual](#)



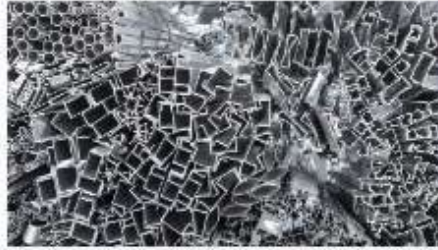
Profile academy



Designing with aluminium



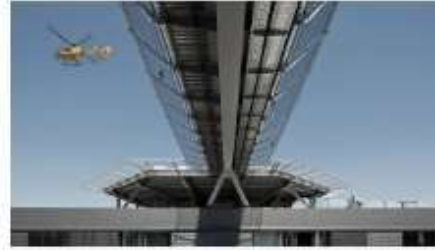
We offer



Aluminium
extrusions in use



E-charging stations



Big-sized applications



Trains and rail



Warehousing
logistics



Small components



Custom-made dies



Production services



Full-service supplier



SPECTRA
ALUMINUM PRODUCTS

The art of aluminum.

HOME

ABOUT US

ENVIRONMENT

CAPABILITIES

CONTACT US

SEARCH

GO

EN FRANÇAIS

ALUMINUM EXTRUSION ▶

SPECIALTY ANODIZING

POLISHING & CUSTOM
MECHANICAL FINISHING

WET PAINT & POWDER
COATING

FABRICATION &
ASSEMBLY

ARTICLES ✓



THE SPECTRA
ADVANTAGE

SPECTRA
ALUMINUM NEWS



ALUMINUM EXTRUSION

Spectra's **aluminum extrusion** facility has been designed to accommodate the most demanding standards of quality in aluminum extrusions. After diligent studies of market demands and customer needs, Spectra built a true 'state-of-the-art' aluminum extrusion facility. Spectra has achieved the position of being recognized as an industry leader in providing quality aluminum products.



- We purchase only the highest quality Raw Materials (Billet)
- Consistent Production Quality Systems
- High Strength Materials, Tight Mechanical Specifications only achievable with the right equipment, and Spectra's got it!
- Superior Surface Finish
- Light Weight Sections
- Prototype / Small Run Capacity
- Broad Alloy Selection

At [Spectra Aluminum Products](#), proven aluminum extrusion manufacturing techniques have been enhanced through the introduction of the most current and advanced aluminum extrusion technology available.

However, aluminum extrusion machines and material alone do not result in success without proper aluminum extrusion personnel. Our team is industry experienced and dedicated to achieving the ultimate in quality and service.

[Contact us](#) to get started today.

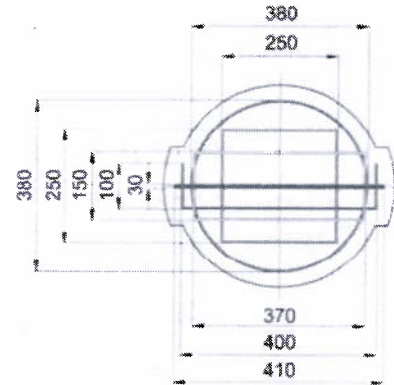
Link: <https://www.spectraaluminum.com/Aluminum-Extrusion.html>

FUJIAN MINFA ALUMINIUM INC

Ficha Técnica – Perfiles de Aluminio

- Indicadores
Técnicos
Primarios de las
Formas de
Aluminio
Minfa.

Tubos redondos	380mm
Tubos rectangulares	250x250 mm
Tubos cuadrados	400 x 100 mm
Paneles	410x30 mm



○ Composición Química

合金牌号 (Alloy designations)	硅 (Si)	铁 (Fe)	铜 (Cu)	锰 (Mn)	镁 (Mg)	铬 (Cr)	锌 (Zn)	钛 (Ti)	其它 (Other)		铝 (Al)
(Designaciones Aleaciones)									单个 (Single)	合计 (Total)	
									Otro		
									(Único)		
6061	0.4-0.8	≤0.70	0.15-0.40	≤0.15	0.8-1.2	0.04-0.35	≤0.25	≤0.15	≤0.05	≤0.15	余量
6063	0.2-0.6	≤0.35	≤0.10	≤0.10	0.45-0.9	≤0.10	≤0.10	≤0.10	≤0.05	≤0.15	Surplus Excedente

Nota: El valor único en las columnas significa el máximo contenido permitido.

○ Propiedad Mecánica.

合金牌号 (Alloy designations)	状态 (Condition)	抗拉强度 (Tensile strength)	屈服强度 (Yield strength)	伸长率 (Elongation rate)	维氏硬度 (Vickers hardness)	韦氏硬度 (Vickers hardness)
(Designaciones)	(Condición)	(Resistencia a la)	(Límite Elástico)	(Tasa de Elongación)	(Dureza Vickers)	(Dureza Vickers)
6061	T6	>260Mpa	>240Mpa	>8%		
6063	T5	>160Mpa	>110Mpa	>5%	HV>58	HW>8
	T6	>195Mpa	>180Mpa	>6%		

○ Perfiles Coloreados Anodizados

级 别 (Grade)	氧化膜厚 (Thickness of)		氧化膜封孔质量 (Hole sealing quality of oxide layer)
	平均膜度 (Average thickness of film)	局部厚度 (Local thickness)	
(Grado)	(Espesor promedio de la película)	(Espesor local)	(Calidad de sellado del agujero de la capa de óxido)
AA10	>10um	>8um	
AA15	>15um	>12um	>30mg/dm ²

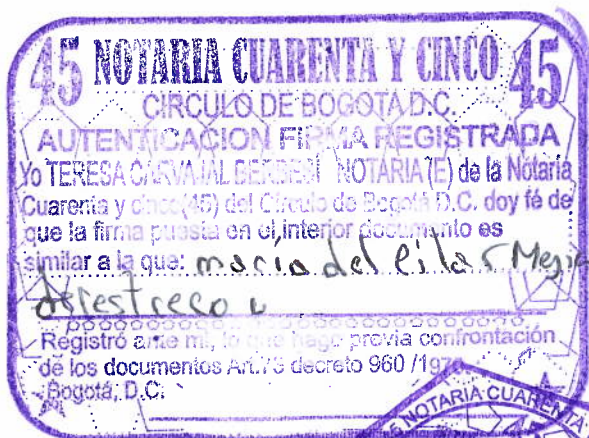
○ Perfiles de Revestimiento Electroforético

级别 (Grade)	阳极氧化膜厚 (Anodic oxide film)		漆膜厚度 (Thickness of pain film)	复合膜厚度 (Complex film of pain film)	漆膜铅笔厚度 (Thickness of pain film)
	局部厚度 (Local thickness)				
(Grado)	(Película de óxido anódico) – (Espesor local)		(Espesor de la película de dolor)	(Película compleja de la película de dolor)	(Espesor de la película de dolor)
A	>9um		>12um	>21um	>3H
B	>9um		>7um	>16um	>3H

○ Perfiles de Revestimiento en Polvo

涂层厚度 (Coating thickness)	涂层耐候性 (weathering resistance)	涂层附着力 (Adhesive force of coating layer (checked test))
(Espesor del revestimiento)	(Resistencia a la intemperie)	(Fuerza adhesiva de la capa de revestimiento (prueba verificada))

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



TERESA CARVAJAL

>40um I 级 1000h $\Delta E_{ab} \leq 5$ 保光率 >50% II 级 1000h $\Delta E_{ab} \leq 2.5$ 保光率 >90% 0级 (grade)
(grado)

○ **Perfiles de Revestimiento en PVDF**

种类 (Type)	涂层厚度 (Coating thickness)		涂层铅笔硬度 (Coating impress Pencil)	涂层附着力 (adhesive force of coating layer)
	平均膜厚 (Average thickness of film)	最小局部膜厚 (minimum local thickness)		
(Tipo)	(Espesor promedio de la película)	(Espesor local mínimo)	(Lápiz de impresión de de revestimiento)	(Fuerza adhesiva de la capa de revestimiento)
二涂 two-coat Dos capas	≥30um	≥25um		
三涂 three-coat Tres capas	≥40um	≥34um	≥1H	0级 (grade) (Grado)
四涂 four-coat Cuatro capas	≥65um	≥55um		

○ **Formas aisladas del calor**

类别 Type	室温纵向抗剪特征值Tc (Characteristic value of longitudinal shear strength in room temperature: Tc)	室温横向抗拉特征值Qc (Characteristic value of lateral tensile strength in room temperature: Qc)
Tipo	(Valor característico de la resistencia al corte longitudinal a temperatura ambiente: Tc)	(Valor característico de la resistencia a la tracción a temperatura ambiente: Qc)
穿条式	≥24N/mm	≥24N/mm
浇注式	≥24N/mm	≥24N/mm

- Nota: 1. Todas nuestras formas de aluminio se fabrican de acuerdo con la Norma Nacional GB/T5237.5-2008, GB5237.6-2012.
2. Pregúntenos por teléfono o correo si necesita otras designaciones de aleaciones o mayores requerimientos técnicos.
3. El peso del producto se calcula sobre el valor teórico estándar, se permite una pequeña desviación en productos reales.

Nota: Este folleto es para referencia únicamente. Por favor instale los productos de acuerdo con normas nacionales relacionadas. No habría más aviso de cambios de productos o dibujos esquemáticos de ensamble. Si tiene preguntas, por favor póngase en contacto con nuestro departamento técnico (0595-86299333).



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 3 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Ficha Técnica Perfiles de Aluminio**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





TERESA CARVAJAL BERBESI

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 239/23 del inglés al español fechada el 16 de agosto de 2023

Firmado en Bogotá, D.C., a los 16 días del mes de agosto de 2023.

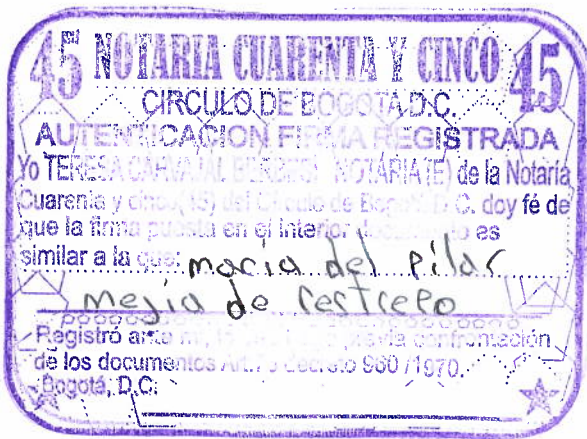
Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 – 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

239/23



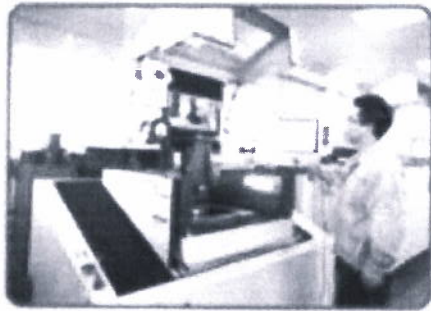


TERESA CANVAJAL

Fujian Minfa Aluminum Inc.
Proceso de Producción MINFA



DISEÑO



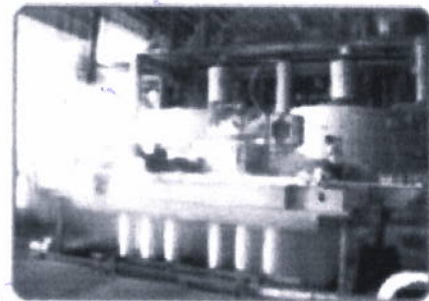
**CENTRO DE MANUFACTURA DE
MOLDES**



**LINGOTES DE
ALUMINIO**

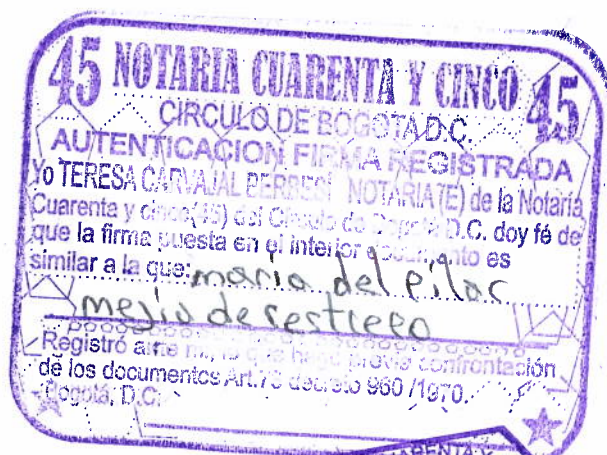


**PRUEBAS DEL
PRODUCTO**

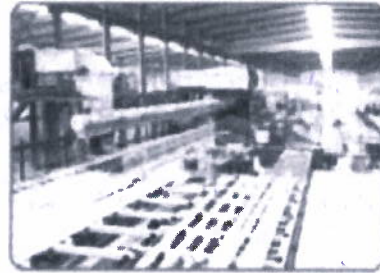


FUNDICIÓN

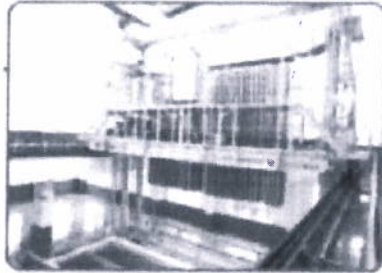
Para garantizar la calidad de los productos que cumplen con la norma nacional o la exceden, la compañía tiene un completo centro de inspección de calidad de los productos para controlar todo el proceso de producción de cada procedimiento de trabajo.



TERESA CARVAJAL BERBESI



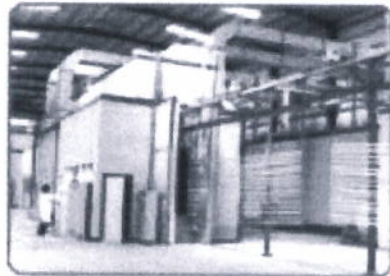
EXTRUSIÓN



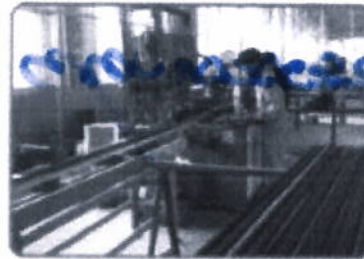
OXIDACIÓN VERTICAL



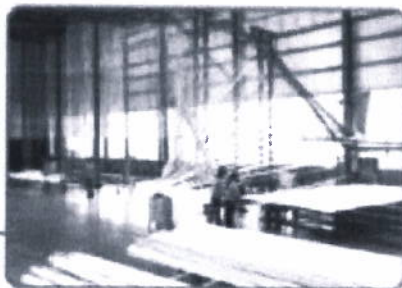
**METODOLOGÍA DE
INSERCIÓN DEL
AISLAMIENTO DE CALOR
DEL CABALLETE**



REVESTIDO PVDF



**TIPO DE INYECCIÓN DE
PEGANTE DEL
AISLAMIENTO DE CALOR
DEL CABALLETE**

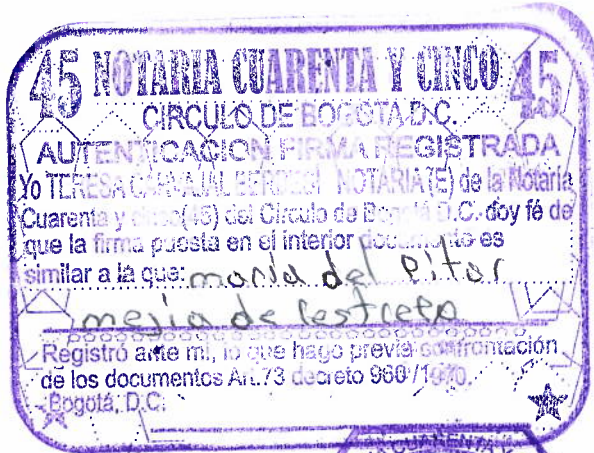


**REVESTIDO VERTICAL CON
POLVO**

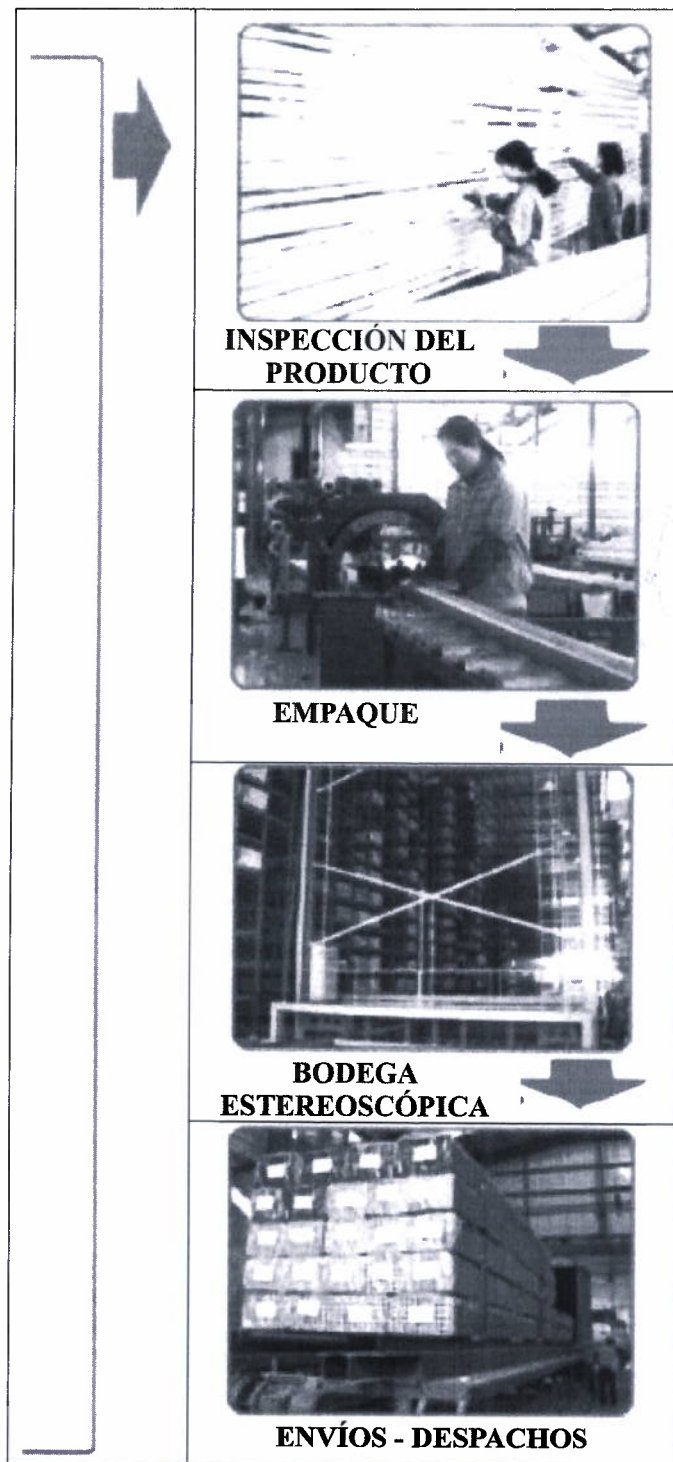


**TRANSFERENCIA DE
MADERA**

[Handwritten signature]



TERESA CARVAJAL BERBESI



Handwritten signature in blue ink.



Handwritten signature in black ink.

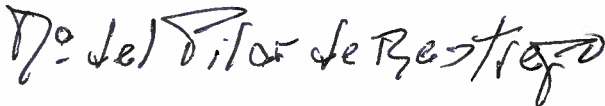




TERESA CARVAJAL

NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 4 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Proceso de Producción MINFA**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

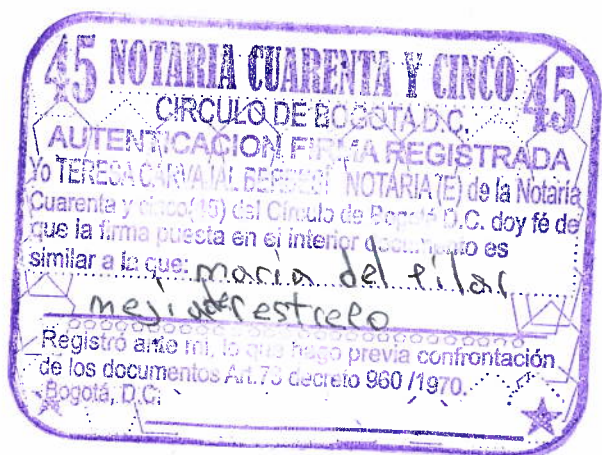
Firmado en Bogotá, D.C., a los 16 días del mes de agosto de 2023.



María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 – 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84





TERESA CARVAJAL

FUJIAN MINFA ALUMINIUM INC
Ficha Técnica – Perfiles de Aluminio

特别提示

一、本图集中所列出的铝型材每米重量为基材的理论重量，可在GB5237-2008标准规定的允许偏差范围内变动。根据变动率的正态分布及经验得知：其变动范围通常在±5%内。

二、若采用下列表面时须按相应的比率进行预算：

A：氧化材的重量=基材×1.08 B：电泳材的重量=基材×1.10

C：氟碳材的重量=基材×1.10 D：喷涂材的重量=基材×1.13

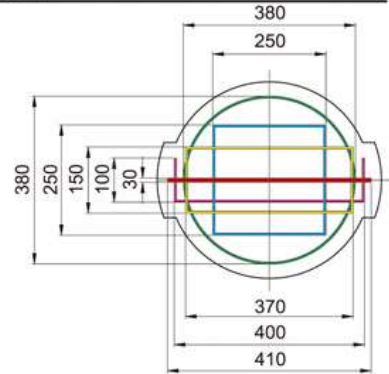
E：木纹材的重量=基材×1.13

三、隔热型材每米米重不含隔热条/注胶重量(穿条式与注胶式)

四、本图集集中的门窗结构简图，铝型材下料公司仅供参考，用户可根据自己需要，经过科学分析、计算、从图库中选用不同的铝型材断面，组合成不同分格的门窗。

型材挤压尺寸表

圆形管 Round tubes	380mm
矩形管 Rectangle tubes	250x250mm
方形管 Square tubes	370x150mm
槽形 Channels	400x100mm
平板 Panels	410x30mm



闽发铝型材主要技术指标

Primary Technical Indicators of Minfa Aluminum Shapes

化学成分 CHEMICAL COMPOSITION

合金牌号 (Alloy designations)	硅 (Si)	铁 (Fe)	铜 (Cu)	锰 (Mn)	镁 (Mg)	铬 (Cr)	锌 (Zn)	钛 (Ti)	其它 (Other)		铝 (Al)
									单个 (Single)	合计 (Total)	
6061	0.4-0.8	≤0.70	0.15-0.40	≤0.15	0.8-1.2	0.04-0.35	≤0.25	≤0.15	≤0.05	≤0.15	余量
6063	0.2-0.6	≤0.35	≤0.10	≤0.10	0.45-0.9	≤0.10	≤0.10	≤0.10	≤0.05	≤0.15	Surplus

注：栏内单一数值为最大允许含量。Note: the single value in the columns means the max. permitted content.

力学性能 MECHANICAL PROPERTY

合金牌号 (Alloy designations)	状态 (Condition)	抗拉强度 (Tensile strength)	屈服强度 (Yield strength)	伸长率 (Elongation rate)	维氏硬度 (Vickers hardness)	韦氏硬度 (Vickers hardness)
6061	T6	≥260Mpa	≥240Mpa	≥8%		
6063	T5	≥160Mpa	≥110Mpa	≥5%	HV≥58	HW≥8
	T6	≥195Mpa	≥180Mpa	≥6%		

阳极氧化着色型材 ANODIZED COLORED PROFILES

级 别 (Grade)	氧化膜厚 (Thickness of)		氧化膜封孔质量 (Hole sealing quality of oxide layer)
	平均膜度 (Average thickness of film)	局部厚度 (Local thickness)	硝酸预浸的磷铬酸法 (Phosphoric acid/chromic acid test with nitric acid Predip)
AA10	≥10um	≥8um	≥30mg/dm ²
AA15	≥15um	≥12um	

电泳涂漆型材 ELECTROPHORETIC COATING PROFILES

级别 (Grade)	阳极氧化膜厚 (Anodic oxide film)	漆膜厚度 (Thickness of pain film)	复合膜厚度 (Complex film of pain film)	漆膜铅笔厚度 (Thickness of pain film)
	局部厚度 (Local thickness)			
A	≥9um	≥12um	≥21um	≥3H
B	≥9um	≥7um	≥16um	≥3H

粉末喷涂、木纹转印型材 POWDER COATING PROFILES

涂层厚度 (Coating thickness)	涂层耐候性 (weathering resistance)	涂层附着力 (Adhesive force of coating layer (checked test))
≥40um	I 级 1000h △E _{ab} ≤5 保光率>50% II 级 1000h △E _{ab} ≤2.5 保光率>90%	0级 (grade)

氟碳漆喷涂型材 PVDF COATING PROFILES

种类 (Type)	涂层厚度 (Coating thickness)		涂层铅笔硬度 (Coating impress Pencil)	涂层附着力 (adhesive force of coating layer)
	平均膜厚 (Average thickness of film)	最小局部膜厚 (minimum local thickness)		
二涂 two-coat	≥30um	≥25um	≥1H	0级 (grade)
三涂 three-coat	≥40um	≥34um		
四涂 four-coat	≥65um	≥55um		

隔热型材 Heat-insulated shapes

类别 Type	室温纵向抗剪特征值Tc (Characteristic value of longitudinal shear strength in room temperature: Tc)	室温横向抗拉特征值Qc (Characteristic value of lateral tensile strength in room temperature: Qc)
穿条式	≥24N/mm	≥24N/mm
浇注式	≥24N/mm	≥24N/mm

说明：1/本公司生产的铝合金建筑型材，均执行国家标准GB 5237.1-5237.5-2008-GB5237.6-2012。

2/用户如需要其它合金牌号或更高技术要求可来电来函垂询。

3/产品重量按标准理论值计算，实际产品重量允许稍微偏差。

Note: 1. All our aluminum shapes are manufactured in accordance with National Standard GB/T5237.5-2008、GB5237.6-2012.

2. Inquire us by telephone or mail if you need other alloy designations or higher technical requirements.

3. Product weigh is calculated on standard theoretical value, a little deviation is allowable in real products.

提醒：本图册仅供参考，请严格按国家有关安装标准执行。实物及装配示意图可能有更改，恕不另行通知。

如有不详之处，请向我公司研发中心查询(0595-86299333)。

Note: This brochure is for reference only. Please install the products according to related national standards. There would not be still further notice on changes of products or assembling schematic drawings. If you have any questions, please contact with our technical supporting department(0595-86299333).

MINFA Work flow 生产流程



○ [设计]
DESIGN



○ [模具制造中心]
MOLD MANUFACTURING CENTER

本公司设有完善的产品质量检验中心来控制整个生产过程的每一道工序, 以保证出厂产品质量达到(超过)国家标准。

To ensure the products' quality which conforms to the national standard or exceeds the national standard, the company has a complete product quality inspection center to control the whole production process of each working procedure.

福建省闽发铝业股份有限公司



○ [铝锭]
ALUMINIUM INGOT



○ [产品化验]
PRODUCT TESTING



○ [熔铸]
CASTING



○ [挤压]
EXTRUSION



○ [全自动立式氧化(电泳)]
VERTICAL OXIDATION



○ [穿各式阳极氧化]
ANODIZING WITH DIFFERENT TYPE OF ANODE



○ [产品检验]
PRODUCT INSPECTION



○ [包装]
PACKAGING



○ [立体仓库]
STEREO STORAGE WAREHOUSE



○ [发货]
SHIPPING

铝型材表面处理



○ [氟碳喷涂]
POWDER COATED



○ [注胶式阳极氧化]
GLUE INJECTION TYPE OF ANODIZING

铝型材表面处理



○ [立式粉末喷涂]
VERTICAL POWDER COATED



○ [木紋转印]
WOOD TRANSFER



**DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS
UNIDOS DE AMÉRICA**
Administración de Comercio Internacional
Washington, D.C. 20230

C-489-851
Investigación
Documento Público
E&C/OIII: TJW

4 de marzo de 2024

MEMORANDO PARA: Ryan Majerus
Subsecretario Adjunto
para Política y Negociaciones,
a cargo de funciones y deberes no exclusivos
del Subsecretario de Cumplimiento

DE: James Maeder
Subsecretario
de Operaciones Antidumping y Derechos
Compensatorios

ASUNTO: Memorando de Decisión para la Determinación
Afirmativa Preliminar de la Investigación de Derechos
Compensatorios de las Extrusiones de Aluminio
provenientes de la República de Turquía.

I. RESUMEN

El Departamento de Comercio de los Estados Unidos de América determina de manera preliminar que se están dando subsidios compensatorios a los productores y exportadores de extrusiones de aluminio provenientes de la República de Turquía (Turquía), según lo dispuesto en la sección 703(b)(1) de la Ley de Aranceles de 1930, según se reformó (la Ley).

II. ANTECEDENTES

A. Iniciación e Historia de Casos

El 4 de octubre de 2023, el Departamento de Comercio recibió una petición de derechos compensatorios (CVD, por sus siglas en inglés) concerniente a importaciones de

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

extrusiones de aluminio provenientes de México, radicada en nombre de la Coalición¹ de Extrusores de Aluminio y del Sindicato Internacional de Trabajadores (USW, por sus siglas en inglés) del Acero, Papel y Silvicultura, Caucho, Manufactura, Energía, Industrias Afines y Servicios (colectivamente, los Peticionarios)². El 19 de octubre de 2023, el Departamento Comercio celebró consultas con representantes del Gobierno de la República de Turquía (GOT, por sus siglas en inglés).³ El 24 de octubre de 2023, el Departamento de Comercio inició una investigación de CVD de extrusiones de aluminio provenientes de Turquía.⁴

B. Selección de Declarantes

En el *Aviso de Iniciación*, el Departamento de Comercio afirmó que, si era necesario, tenía la intención de seleccionar declarantes obligatorios con base en cuestionarios de cantidad y valor (Q&V, por sus siglas en inglés) expedidos a los declarantes potenciales.⁵ Además, el Departamento de Comercio afirmó que tenía la intención de limitar el número de cuestionarios de Q&V expedidos con base en los datos de Aduanas y Protección Fronteriza (CBP, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos para las extrusiones de aluminio provenientes de Turquía durante el POI (Período de Investigación, por sus siglas en inglés) bajo la correspondiente Programación Arancelaria Armonizada de los subtítulos de los Estados Unidos.⁶ El 23 de octubre de 2023, publicamos los datos CPB para las importaciones de los Estados Unidos de extrusiones de aluminio provenientes de Turquía durante el período de investigación (POI) para todas las partes interesadas bajo una orden protectora administrativa.⁷ El 25 de octubre de 2023, el Departamento de Comercio expidió los cuestionarios Q&V para los diez principales exportadores o productores de la mercancía por volumen durante el POI, con base en los datos de entradas de CPB, que fueron identificados por los peticionarios en la Petición y tenían información completa de los contactos.⁸ Adicionalmente, el Departamento de Comercio publicó el cuestionario Q&V, junto con las instrucciones para contestarlo, en el sitio web de Cumplimiento.⁹ El Departamento de Comercio recibió las respuestas al Q&V presentadas oportunamente por siete exportadores o productores de la mercancía sujeto; ASAS Aluminyum Sanayi ve Ticaret A.S. (ASAS); Cansan Aluminyum (Casan); Erdoganalar Aluminyum San. Ve Tic. A.S. (Erdoganlar); HAS Aluminyum San. Ve Tic. A.S. (HAS); kurgoglu Bakir Kursun San. A.S. (Kurtoglu); Saray Dokum ve Madeni Aksam San. Tur. A.S. (Saray); y Sistem Aluminyum Sanayi ve Ticaret A.S. (Sistem).¹⁰

El Departamento de Comercio no recibió respuestas al Q&V de las siguientes cinco compañías que aceptaron la entrega de los cuestionarios Q&V: Alkor Aluminyum Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi; Ayde Aluminyum LTD. DTI.; P.M.S. Aluminyum Sanayi ve Ticaret. A.S.; Tuna Aluminium Ltd.; y Uluson Aluminum.¹¹ Para información sobre el tratamiento que el Departamento de Comercio dio a estas compañías que no respondieron, ver la sección a continuación: “Use of Facts Otherwise Available and Adverse Inferences”, (Uso de Hechos de Otra Forma Disponibles e Inferencias Adversas”).

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

El 20 de noviembre de 2023 recibimos, de los peticionarios ¹², comentarios oportunamente presentados con respecto a la selección de los declarantes. El 21 de noviembre de 2023, conforme a la sección 777A(e)(2)(A) de la Ley, el Departamento de Comercio limitó el número de los declarantes seleccionados para el examen individual de los dos mayores productores / exportadores de la mercancía sujeto por volumen con base en las respuestas al cuestionario Q&V. ¹³ En concordancia, seleccionamos a Erdoganlar y Sistem como los declarantes obligatorios en esta investigación. ¹⁴

C. Cuestionarios y Respuestas

El 21 de noviembre de 2023, el Departamento de Comercio expidió el Cuestionario CVD Inicial para el Gobierno de Turquía, quien era responsable de enviar el cuestionario a Erdoganlar y a Sistem. ¹⁵ El 5 de diciembre de 2023, el Departamento de Comercio recibió una respuesta oportuna de Erdoganlar y Sistem, a la sección de “compañías afiliadas” del cuestionario. ¹⁶ El 5 de enero de 2024, los peticionarios presentaron oportunamente comentarios de refutación a la Respuesta de Afiliación de Erdoganlar. ¹⁷ En enero 9 y 10 de 2024, el Gobierno de Turquía y los declarantes obligatorios presentaron oportunamente respuestas al cuestionario, a las Secciones II y III del Cuestionario CVD Inicial. ¹⁸ En enero 12 de 2024, Erdoganlar presentó una respuesta a los comentarios de refutación de afiliación de los peticionarios. ¹⁹ El 5 de febrero de 2024, los peticionarios presentaron información objetiva incluyendo puntos de referencia para la consideración del Departamento de Comercio. ²⁰ El 12 de febrero de 2024, los peticionarios presentaron oportunamente comentarios de deficiencia con respecto a Erdoganlar IQR, Sistem IQR, y GOT IQR. ²¹ El 15 de febrero de 2024, Erdoganlar y Sistem presentaron comentarios de refutación a los Puntos de Referencia de los Peticionarios. ²² El 21 de febrero de 2024, los peticionarios presentaron comentarios de determinación y alegaciones de solvencia con respecto a los préstamos comerciales reportados de Erdoganlar y de Sistem. ²³ Erdoganlar y Sistem presentaron comentarios de refutación previos a la determinación y a los alegatos de solvencia preliminares. ²⁴ Entre el 18 de enero y el 29 de febrero de 2024, el Departamento de Comercio expidió y recibió oportunamente del GOT y de los declarantes obligatorios, respuestas a varios cuestionarios suplementarios. ²⁵

En el *Aviso de Iniciación*, el Departamento de Comercio notificó a las partes sobre una oportunidad para comentar el alcance de la investigación. ²⁶ Recibimos numerosos comentarios sobre el alcance y el alcance de la refutación. Según se discutió en el aviso del *Registro Federal* acompañante, estamos abordando algunos de estos comentarios en este momento. ²⁷ Abordaremos todos los comentarios restantes planteados y estableceremos un caso de alcance específico y un plazo breve de refutación en una fecha posterior.

Además, el 20 de febrero de 2024, los peticionarios presentaron un alcance revisado de la investigación, y le solicitaron al Departamento de Comercio adoptar las revisiones para los propósitos de esta determinación preliminar. ²⁸ Debido a que las modificaciones al alcance

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

fueron complejas y se presentaron menos de dos semanas antes de esta determinación, hemos tenido tiempo suficiente para evaluarlas en su totalidad. A las partes interesadas les daremos la oportunidad de comentar sobre estas propuestas y las abordaremos no más tarde del plazo límite para las determinaciones preliminares en las investigaciones complementarias sobre derechos antidumping (AD).

D. Aplazamiento de la Determinación Preliminar

El 6 de diciembre de 2023, con base en una solicitud del peticionario,²⁹ el Departamento de Comercio aplazó la fecha límite para la determinación preliminar hasta el 4 de marzo de 2024, de acuerdo con la sección 703(c)(1)(A) de la Ley y el 19 CFR 351.205(e).³⁰

E. Período de Investigación

El Período de Investigación (POI) es del 1 de enero de 2022, hasta el 31 de diciembre de 2022.

F. Alineación

El 13 de febrero de 2024, los peticionarios solicitaron que el Departamento de Comercio alineara la fecha límite estatutaria de la determinación de los CVD finales con la de las determinaciones de los derechos antidumping (AD) finales concurrentes.³¹ Por lo tanto, de acuerdo con la sección 705(a)(1) de la Ley y el 19 CFR 351.210(b)(4), y con base en la solicitud de los peticionarios, el Departamento de Comercio está alineando la determinación de los CVD finales en esta investigación con las determinaciones finales de las investigaciones AD concurrentes de las extrusiones de aluminio provenientes de la República Popular China, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Italia, República de Corea, Malasia, México, Taiwán, Tailandia, la República de Turquía, los Emiratos Árabes Unidos, y la República Socialista de Vietnam. En consecuencia, la determinación de los CVD finales se expedirá en la misma fecha de las determinaciones AD finales, que actualmente están programadas para emitirse no más tarde del 15 de julio de 2024, a menos que se aplacen.

G. Alegación de Solvencia

El 21 de febrero de 2024, el Departamento de Comercio recibió alegaciones de solvencia de los peticionarios.³² Como estas alegaciones se recibieron tan cerca de esta determinación preliminar, el Departamento de Comercio no tuvo oportunidad de considerar las alegaciones para esta determinación preliminar. Abordamos las alegaciones en un memorando posterior a la determinación preliminar, si corresponde.

H. Temas para el Análisis Post - preliminar

Según se discutió antes, tenemos la intención de abordar las alegaciones de solvencia de los peticionarios en un memorando posterior a la determinación preliminar, si corresponde. Además, Erdoganlar y Sistem reportaron que recibieron asistencia bajo la Ley No. 5510 de

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Soporte a las Primas de Seguridad Social y a los programas de Soporte al Salario Mínimo durante el POI. ³³ Los declarantes anotan que el Departamento de Comercio ha encontrado que estos programas no están sujetos a derechos compensatorios en procedimientos anteriores. ³⁴ Los procedimientos en los que el Departamento de Comercio encontró que estos programas no están sujetos a derechos compensatorios cubrieron un período diferente al del POI del momento. El Departamento de Comercio intenta obtener información completa del GOT sobre estos programas, lo que permitirá al Departamento de Comercio evaluar estos programas en esta investigación en curso.

Los declarantes también reportaron que recibieron apoyo bajo el programa de Soporte al MESEM – Incentivo al Programa de Equivalencia de Maestría. ³⁵ El Departamento de Comercio necesita más información en relación con este programa antes de tomar una decisión preliminar en cuanto a si está sujeto a derechos compensatorios. Después de esta determinación preliminar, buscaremos información adicional en relación con este programa.

III. DIVERSIFICACIÓN DE LA ECONOMÍA TURCA

Al evaluar los factores de especificidad para los subsidios locales, conforme a la sección 771(5A)(D)(iii) de la Ley, el Departamento de Comercio debe considerar el grado de diversificación de las actividades económicas dentro de la jurisdicción de la autoridad proveedora del subsidio. De acuerdo con la SAA, ³⁶ los criterios adicionales del grado de diversificación de las actividades económicas (y el período de tiempo durante el cual el programa de subsidios en cuestión ha estado en operación) sirven para informar la aplicación de, más que para reemplazar o substituir, los factores de especificidad enumerados.

Para determinar el grado de diversificación de las actividades económicas dentro de una jurisdicción dada, el Departamento de Comercio normalmente considerará los datos y la información públicamente disponibles provenientes de fuentes terceras expertas, incluyendo la información suministrada por partes interesadas en un procedimiento. Las fuentes de información disponibles y confiables necesariamente varían de un caso a otro. Para este procedimiento, el 12 de diciembre de 2023, el Departamento de Comercio dejó constancia de un memorando, “El Grado de Diversificación de las Actividades Económicas de la República de Turquía (Turquía) con el Propósito de Determinar la Especificidad de un Subsidio Local para Derechos Compensatorios (CVD)”, que analiza la diversificación de la economía turca usando datos de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD, por sus siglas en inglés) y la Unidad de Inteligencia de los Economistas (EIU, por sus siglas en inglés). ³⁷ Los datos de la OECD y de la EIU del Memorando de Diversificación Económica muestran que hay un total de 2.706.883 establecimientos operando en los sectores secundario (manufactura) y terciario (servicios) de la economía turca que abarcan 17 agrupamientos industriales. ³⁸ Esta información refleja una amplia diversificación de las actividades económicas en Turquía.

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

IV. PRUEBA DE LESIONES

Debido a que Turquía es un “País con Acuerdos de Subsidios” dentro del significado de la sección 701(b) de la Ley, a la Comisión de Comercio Internacional (ITC, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos se le solicita determinar si las importaciones de la mercancía sujeto proveniente de Turquía materialmente lesionan, o amenazan de lesión material a la industria de los Estados Unidos. El 27 de noviembre de 2023, la ITC determinó preliminarmente que hay indicación razonable de que una industria en los Estados Unidos está amenazada de lesión material debido a las importaciones de extrusiones de aluminio provenientes de Turquía que se alega están subsidiadas por el GOT.³⁹

V. EVALUACIÓN DE LOS SUBSIDIOS

A. Período de Asignación

El Departamento de Comercio normalmente asigna los beneficios de subsidios no recurrentes a lo largo de la vida útil promedio de los activos físicos renovables usados en la producción de la mercancía sujeto. La AUL de este procedimiento es doce años, conforme al 19 CFR 351.524(d)(2) y al Sistema de Rangos de Depreciación de la Vida de Activos de Clase de 1977 del Servicio de Impuestos Internos de los Estados Unidos.⁴⁰ Ninguna de las partes en esta investigación disputó el período de asignación.

Además, para los subsidios no recurrentes, el Departamento de Comercio aplicó la “prueba del 0.5 por ciento”, según se describe en el 19 CFR 351.524(b)(2). Bajo esta prueba, el Departamento de Comercio divide el monto de los subsidios aprobados bajo un programa dado en un año específico por el valor de las ventas relevantes (*Ej.*: ventas o ventas de exportación totales), con base en la naturaleza del programa, para el mismo año. Si el monto de los subsidios es menor al 0.5 por ciento del valor de las ventas relevantes, entonces los beneficios se asignan al año del recibo en vez de a la AUL. Con base en esta prueba, el Departamento de Comercio asignó algunos beneficios al año de recibo en esta investigación.

B. Atribución de Subsidios

De acuerdo con el 19 CFR 351.525(b)(6)(i), el Departamento de Comercio normalmente atribuye un subsidio a los productos producidos por la compañía que recibió el subsidio. Sin embargo, el 19 CFR 351.525(b)(6)(ii)-(v) proporciona reglas adicionales para la atribución de los subsidios recibidos por los declarantes con filiales de propiedad cruzada. Los subsidios a los siguientes tipos de filiales están cubiertos por estas reglas de atribuciones adicionales: (ii) productores de la mercancía sujeto; (iii) sociedades tenedoras o sociedades matrices; (iv) productores de un insumo primariamente dedicado a la producción del producto aguas abajo; o (v) una filial productora de mercancía no sujeto que de otra manera transfiere un subsidio a un declarante. Es más, el 19 CFR 351.525(c) dispone que los beneficios de subsidiarias suministrados a una empresa comercial que exporta mercancía sujeto deben acumularse con los beneficios de los subsidios

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

suministrados a la firma que produce la mercancía sujeto que se vendió a través de la empresa comercial, independientemente de la afiliación.

De acuerdo con el 19 CFR 351.525(b)(6)(vi), existe propiedad cruzada entre dos o más corporaciones cuando una corporación puede usar o dirigir los activos individuales de la otra corporación o corporaciones en esencialmente las mismas formas en las que puede usar sus propios activos. Esta sección de las regulaciones del Departamento de Comercio afirma que esta norma generalmente se cumplirá cuando hay un interés mayoritario de propiedad con derecho a voto entre dos corporaciones o a través de la propiedad común de dos (o más) corporaciones. El *Preámbulo de los CVD* de las regulaciones del Departamento de Comercio clarifica aún más la norma de la propiedad cruzada del Departamento de Comercio.⁴² De acuerdo con el *Preámbulo de los CVD*, las relaciones capturadas por la definición de la propiedad cruzada, incluyen aquellas en las que:

los intereses de dos corporaciones se han fusionado hasta un grado tal que una corporación puede usar o dirigir los activos individuales (o los beneficios de los subsidios) de la otra corporación en esencialmente la misma manera en la que puede usar sus propios activos (o beneficios de los subsidios) ... La propiedad cruzada no requiere que una corporación posea el 100 por ciento de la otra corporación. Normalmente, la propiedad cruzada existirá cuando hay un interés mayoritario de propiedad con derecho a voto entre dos corporaciones o a través de la propiedad común de dos (o más) corporaciones. En ciertas circunstancias, un interés minoritario grande con derecho a voto (por ejemplo, 40 por ciento) o una “acción dorada” puede también resultar en propiedad cruzada.⁴³

Así pues, las regulaciones del Departamento de Comercio claramente establecen que la agencia debe mirar los hechos presentados en cada caso para determinar si existe propiedad cruzada. El Tribunal de Comercio Internacional (CIT) de los Estados Unidos ha defendido la autoridad del Departamento de Comercio para atribuir subsidios con base en si una compañía podría usar o dirigir los beneficios del subsidio a otra compañía en esencialmente la misma manera en la que podría usar sus propios beneficios de subsidios.⁴⁴

Erdoganlar

Erdoganlar respondió en su propio nombre los cuestionarios iniciales y suplementarios del Departamento de Comercio.⁴⁵ En la Respuesta de Afiliación de Erdoganlar, Erdoganlar identificó varias filiales que se dedican las ventas en el mercado local y a ciertas ventas de exportación de extrusiones de aluminio.⁴⁶ Adicionalmente, por lo menos una de las filiales puede considerarse de propiedad cruzada.⁴⁷ Sin embargo, ninguna de las filiales exportó mercancía sujeto a los Estados Unidos.⁴⁸ Conforme al 19 CFR 351.525(c) y consistente con la práctica del pasado del Departamento de Comercio,⁴⁹ nosotros no incluimos a ninguna de estas filiales en nuestro análisis de los subsidios recibidos por Erdoganlar.

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Los peticionarios presentaron Información Fáctica de Refutación a la Respuesta de Afiliación de Erdoganlar, indicando que algunas filiales pueden ser productoras de la mercancía sujeto.⁵⁰ Sin embargo, en las respuestas a cuestionarios suplementarios subsiguientes, Erdoganlar confirmó que ninguna de sus filiales tiene la capacidad para manufacturar la mercancía sujeto.⁵¹ Además, ninguna de las filiales transfirió subsidio alguno a Erdoganlar,⁵² y ninguna de las filiales proporcionó insumos para la producción de la mercancía sujeto.⁵³ Así pues, no hay base alguna bajo el 19 CFR 351.525 (b)(6)(ii)-(iv) para atribuir los subsidios recibidos por las filiales de Erdoganlar a Erdoganlar, y por lo tanto, no hay necesidad de que el Departamento de Comercio trate el tema de si estas entidades son de propiedad cruzada. Por lo tanto, el Departamento de Comercio está preliminarmente atribuyéndose a sí mismo los subsidios recibidos por Erdoganlar, de acuerdo con el 19 CFR 351.525(6)(b)(i).⁵⁴

Sistem

Sistem, un productor y exportador de la mercancía sujeto, respondió en su propio nombre, a los cuestionarios iniciales y suplementarios del Departamento de Comercio.⁵⁵ En la Respuesta de Afiliación de Sistem, Sistem explicó que su única filial no produjo ni comerciò la mercancía sujeto.⁵⁶ Además, la filial no transfirió subsidio alguno a Sistem, y no suministró insumos para la producción de la mercancía sujeto.⁵⁷ Así pues, no hay base, bajo el 19 CFR 351.525(b)(6)(ii)-(iv) para atribuir los subsidios recibidos por la filial a Sistem, y no hay necesidad de que el Departamento de Comercio trate el tema de si estas entidades son de propiedad cruzada. Por lo tanto, el Departamento de Comercio está preliminarmente atribuyéndose a sí mismo los subsidios recibidos por Sistem, de acuerdo con el 19 CFR 351.525(6)(b)(i).⁵⁸

C. Denominadores

De acuerdo con el 19 CFR 351.525(b)(1)-(5), el Departamento de Comercio considera la base para el recibo por parte del declarante de los beneficios bajo cada programa cuando se atribuyen subsidios, *por ejemplo*, a las ventas de exportación del declarante (cuando se determina que el programa es compensable como un subsidio a la exportación) o a las ventas totales (cuando se determina que el programa es compensable como un subsidio interno o local). En la sección a continuación, “Programas Preliminarmente Determinados como Compensables”, el Departamento de Comercio describe al denominador usado para calcular las tasas de los subsidios.

VI. TASAS DE INTERÉS DE REFERENCIA Y TASAS DE DESCUENTO

La Sección 771(5)(e)(ii) de la Ley dispone que los beneficios para préstamos es la “diferencia entre el monto que el receptor del préstamo paga sobre el préstamo y el monto que el receptor pagaría sobre un préstamo comercial comparable que el receptor realmente pudiera obtener en el mercado”, indicando que un punto de referencia debe ser una tasa basada en el mercado. Además, el 19 CFR 351.505(a)(3)(i) estipula que, cuando se

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

selecciona un préstamo comercial comparable que el receptor “realmente pudiera obtener en el mercado”, el Departamento de Comercio generalmente confiaría en los préstamos reales obtenidos por la firma. Sin embargo, cuando no hay préstamos comerciales comparables durante el período, el Departamento de Comercio “puede usar una tasa de interés promedio nacional para préstamos comerciales comparables”, conforme al 19 CFR 351.505(a)(3)(ii). Además, el 19 CFR 351.505(a)(2)(ii) afirma que el Departamento de Comercio no considerará un préstamo concedido por un banco gubernamental de propósito especial, para calcular las tasas de referencia.⁵⁹ De acuerdo con el 19 CFR 351.509(a)(2), cuando un programa prevé un aplazamiento de los impuestos directos, existe un beneficio en la medida en que no se cobren los cargos por los intereses correspondientes.

A. Préstamos a Corto Plazo Denominados en Euros y Denominados en Liras Turcas

Con base en las respuestas de Erdoganlar, determinamos preliminarmente que Erdoganlar recibió préstamos a corto plazo denominados en Euros y en Liras Turcas, de bancos comerciales durante el POI que son apropiados para usarse en el cálculo de los promedios ponderados mensuales de referencia de tasas de interés de préstamos a corto plazo.⁶⁰ El Departamento de Comercio determina preliminarmente que estas comerciales de corto plazo proporcionan una representación razonable de las tasas de interés a corto plazo para los préstamos en Turquía de préstamos denominados en Euros y denominados en Liras turcas. Por lo tanto, para esta determinación preliminar, el Departamento de Comercio usó las tasas de interés de los préstamos que Erdoganlar obtuvo de prestamistas comerciales turcos para calcular las tasas de interés de referencia para determinar los beneficios que recibió bajo la Financiación de Exportaciones: Programa de Préstamos de Redescuento. Los puntos de referencia de la tasa de interés usada en nuestros cálculos preliminares se presentan en el Memorando del Cálculo Preliminar de Erdoganlar.⁶¹

Con base en las respuestas de Sistem, determinamos preliminarmente que Sistem recibió préstamos a corto plazo denominados en Euros y denominados en Liras turcas, de bancos comerciales durante el POI que son apropiados para usarse en el cálculo de los promedios ponderados mensuales de referencia de tasas de interés de préstamos a corto plazo.⁶² El Departamento de Comercio determina preliminarmente que estas tasas comerciales a corto plazo ofrecen una representación razonable de las tasas de interés a corto plazo para los préstamos denominados en Euros y denominados en Liras turcas en Turquía. Por lo tanto, para esta determinación preliminar, el Departamento de Comercio usó las tasas de interés de los préstamos que Sistem obtuvo de prestamistas turcos para calcular las tasas de interés de referencia para determinar los beneficios que Sistem recibió bajo la Financiación de Exportaciones: Programa de Préstamos de Redescuento. Los puntos de referencia de las tasas de interés usadas en nuestros cálculos preliminares se muestran en el Memorando del Cálculo Preliminar de Sistem.⁶³

B. Préstamos a Largo Plazo Denominados en Euros

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Con base en las respuestas de Erdoganlar, determinamos preliminarmente que Erdoganlar recibió préstamos a largo plazo denominados en Euros, de bancos comerciales durante el POI que son apropiados para usarse en el cálculo de un punto de referencia para la tasa de interés fija en préstamos a largo plazo.⁶⁴ El Departamento de Comercio determina preliminarmente que estas tasas comerciales a largo plazo ofrecen una representación razonable de las tasas de interés a largo plazo para préstamos denominados en Euros en Turquía. Por lo tanto, para esta determinación preliminar, el Departamento de Comercio usó las tasas de interés de los préstamos que Erdoganlar obtuvo de prestamistas comerciales turcos para calcular las tasas de interés de referencia para determinar los beneficios que recibió bajo el Programa de Préstamos para Exportación Previos al Envío. Los puntos de referencia de las tasas de interés usados en nuestros cálculos preliminares se muestran en el Memorando del Cálculo Preliminar de Erdoganlar.⁶⁵

Según se discute en los memorando del cálculo preliminar para los declarantes, tratamos algunas excepciones a los derechos de aduana como préstamos libres de interés por pasivos contingente en programas en los que la obligación de repago era contingente al recibo de una visa de finalización de certificado.⁶⁶ De acuerdo con el 19 CFR 351.505(d), debemos usar la tasa de interés a largo plazo como la tasa de préstamos de referencia ya que los certificados asociados están abiertos durante múltiples años. Según se anotó antes, el 19 CFR 351.505(a)(3)(i) estipula que cuando se selecciona un préstamo comercial comparable que el receptor “podría realmente obtener en el mercado”, el Departamento de Comercio normalmente confiará en los préstamos reales obtenidos por la firma. Sin embargo, cuando no hay préstamos comerciales comparables durante el período, el Departamento de Comercio “puede usar una tasa de interés promedio nacional para los préstamos comerciales comparables”, conforme al 19 CFR 351.505(a)(3)(ii). Erdoganlar no reportó préstamos comparables comerciales a largo plazo durante la AUL, habiendo reportado selectivamente solo sus préstamos a largo plazo con tasa fija denominados en Euros durante el POI.⁶⁷ Sistem no suministró información sobre préstamos a largo plazo durante la AUL o el POI en sus repuestas. Las tasas de interés de referencia colocadas en el registro por los peticionarios no incluyen indicación alguna de si estas son tasas de interés a corto plazo o a largo plazo, declarando únicamente en la narrativa que las tasas son “tasas de interés promedio ponderadas para préstamos bancarios en Turquía” sin más detalles en la prueba misma.⁶⁸ En concordancia, no es posible determinar si estas tasas constituyen una tasa de interés nacional “comparable”, de acuerdo con el 19 CFR 351.505(a)(3)(ii). Por lo tanto, preliminarmente hemos usado los datos de la tasa de interés de las *Estadísticas Financieras Internacionales*, el Fondo Monetario Internacional como puntos de referencia para los cálculos de la determinación preliminar.⁶⁹

VIII. USO DE HECHOS DE OTRA MANERA DISPONIBLES Y DE INFERENCIAS ADVERSAS

A. Norma Legal

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

La sección 776(a) de la Ley dispone que el Departamento de Comercio deberá, con sujeción a la sección 782(d) de la Ley, usar los “hechos de otra manera disponibles” si: (1) la información necesaria no está en el registro; o (2) una parte interesada o cualquier otra persona retiene la información que se ha solicitado; incumple en suministrar la información dentro de las fechas límites establecidas, o no la suministra en el formato y de la manera solicitadas por el Departamento de Comercio, con sujeción a las subsecciones (c)(1) y (e) de la sección 782 del Acta; significativamente impide un procedimiento; o suministra información que no se puede verificar según dispone la sección 782(i) de la Ley.

Cuando el Departamento de Comercio determina que una respuesta a una solicitud de información no cumple con la solicitud, la sección 782(d) de la Ley dispone que la agencia así lo informará a la parte que presenta la respuesta y, en la medida practicable, dará a esa parte la oportunidad de subsanar o explicar la deficiencia. Si la parte no subsana o no explica satisfactoriamente la deficiencia dentro de los límites de tiempo aplicables, con sujeción a la sección 782(e) de la Ley, el Departamento de Comercio puede no tener en cuenta todas o parte de las respuestas originales y subsiguientes, según corresponda.

La sección 776(b) de la Ley dispone además que el Departamento de Comercio puede usar una inferencia adversa para seleccionar entre los hechos de otra manera disponibles cuando una parte no coopera hasta lo mejor de su habilidad para cumplir con la solicitud de información. Al hacerlo, al Departamento de Comercio no se le exige determinar, o hacer ajustes a una tasa de subsidio compensable basada en cualesquiera presunciones acerca de información que una parte interesada hubiera suministrado si la parte interesada hubiera cumplido con la solicitud de información.⁷⁰ Además, la sección 776(b)(2) de la Ley indica que una inferencia adversa puede incluir confiar en información derivada de la petición, la determinación final de la investigación, una revisión administrativa previa, u otra información incluida en el registro.⁷¹

La sección 776(c) de la Ley dispone que, cuando el Departamento de Comercio depende de información secundaria más que en información obtenida en el curso de una revisión, Comercio deberá, en la medida practicable, corroborar que la información proviene de fuentes independientes que están razonablemente a su disposición.⁷² La información secundaria es “información derivada de la petición que dio lugar a la investigación o revisión, a la determinación final concerniente a la mercancía sujeto, o a cualquier revisión previa bajo la sección 751 concerniente a la mercancía sujeto.”⁷³ La práctica del Departamento de Comercio es considerar que se corrobore la información si tiene valor probatorio.⁷⁴ Al analizar si la información tiene valor probatorio, es práctica del Departamento de Comercio examinar la confiabilidad y relevancia de la información que se va a usar.⁷⁵ Sin embargo, la SAA enfatiza que el Departamento de Comercio no necesita probar que los hechos seleccionados disponibles son la mejor alternativa de información.⁷⁶ Además, a Comercio no se le exige corroborar ningún derecho compensatorio aplicado a un segmento independiente del mismo procedimiento.⁷⁷

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Finalmente, bajo la sección 776(d) de la Ley, cuando aplica una inferencia adversa, el Departamento de Comercio puede usar una tasa de subsidio compensatoria aplicada al mismo programa o uno similar en un procedimiento de CVD que involucre al mismo país, o, si no hay el mismo programa o uno similar, usar una tasa de subsidio compensatoria para un programa de subsidio de una acción que la agencia considere razonable usar, incluyendo la mayor de esas tasas.⁷⁸ Adicionalmente, cuando se usa una inferencia adversa para seleccionar entre los hechos de otra manera disponibles, al Departamento de Comercio no se le exige, para los propósitos de la sección 776(c) de la Ley, o para cualquier otro propósito, estimar cuál habría sido la tasa de subsidio compensatoria si la parte interesada hubiera cooperado o demostrar que la tasa de subsidio compensatoria refleja una “realidad comercial alegada de la parte interesada.”⁷⁹

B. Aplicación de Hechos Adversos Disponibles a las Compañías que No Responden

Según anotó *supra*, el Departamento de Comercio emitió cuestionarios Q&V a diez compañías identificadas en la Petición para las cuales tuvimos información completa de contactos, vía FedEx y ACCESS.⁸⁰ De esas compañías para las cuales confirmamos la entrega del cuestionario, cinco no respondieron el cuestionario Q&V.⁸¹

En consecuencia, las siguientes cinco compañías, en orden alfabético, serán tratadas como compañías que no respondieron: Alkor Aluminyum Eneji Insaat Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi; Ayde Aluminyum LTD. STI.; P.M.S. Aluminym Sanay ve Ticaret A.S.; Tuna Aluminium Ltd.; y Uluson Aluminum.

Preliminarmente determinamos que las compañías que no respondieron retuvieron información necesaria que se les estaba solicitando, fallaron en suministrar información dentro de las fechas límites establecidas, e impidieron significativamente este procedimiento al no responder el cuestionario Q&V del Departamento de Comercio. Así pues, el Departamento de Comercio depende de los hechos de otra manera disponibles para tomar su determinación preliminar con respecto a estas compañías, conforme a las secciones 776(a)(2)(A)-(C) de la Ley.⁸²

Por otra parte, determinamos preliminarmente que una inferencia adversa se justifica para seleccionar desde los hechos disponibles, conforme a la sección 776(b) de la Ley, para las compañías que no respondieron porque esas compañías declinaron responder el cuestionario. Cada una de estas compañías no cooperó en su mejor habilidad para cumplir con las solicitudes de información de esta investigación. En concordancia, preliminarmente encontramos que la aplicación de AFA se justifica para asegurar que estas compañías no obtengan un resultado más favorable al no cooperar del que hubieran obtenido si hubieran cumplido cabalmente con nuestra solicitud de información.

Como hechos de otra manera disponibles con una inferencia adversa, encontramos que las compañías que no respondieron usaron todos los programas alegados o reportados por los

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

declarantes obligatorios en esta investigación,⁸³ y que estos programas confieren un beneficio dentro del significado de la sección 771(5)(B) de la Ley. Seleccionamos una tasa AFA para cada uno de estos programas con base en la metodología descrita en la “Selección de la Tasa AFA” a continuación, e incluimos estas tasas en nuestra determinación preliminar de la tasa AFA general aplicada a las compañías que no respondieron.

Selección de la Tasa AFA

Es práctica del Departamento de Comercio en los procedimientos de CVD computar una tasa AFA total para las compañías no cooperantes usando las mayores tasas calculadas específicas del programa determinadas para los declarantes cooperantes en la investigación, o, si no están disponibles, las tasas calculadas en casos CVD previos involucrando al mismo país.⁸⁴ Cuando se seleccionan tasas AFA, la sección 776(d) de la Ley dispone que el Departamento de Comercio puede usar cualquier tasa de subsidio compensatorio aplicada para el mismo programa o uno similar en un procedimiento de CVC que involucre al mismo país, o, si no hay el mismo programa o uno similar, usar una tasa de subsidio compensatorio para un programa de subsidios de un procedimiento que la autoridad administrativa considere razonable usar, incluyendo la mayor de esas tasas.⁸⁵ En concordancia, cuando la autoridad considera razonable usar tasas AFA, si tenemos declarantes cooperantes en la investigación, nosotros primero determinamos si hay un programa idéntico en la investigación en curso y usamos la mayor tasa calculada para el programa idéntico. Si no hay un programa idéntico que tenga como resultado una tasa de subsidio por encima *de minimis* para un declarante cooperante en la investigación, entonces determinamos si un programa idéntico fue compensatorio en otro procedimiento de CVD involucrando al mismo país y aplicamos la mayor tasa calculada por encima *de minimis* para el programa idéntico.⁸⁶ Si esa tasa no existe, entonces determinamos si hay un programa similar / comparable (basado en el tratamiento del beneficio) compensatorio en cualquier procedimiento de CVD que involucre al mismo país y aplicamos la mayor tasa calculada por encima *de minimis* para el programa similar / comparable. Finalmente, cuando una tasa tal no está disponible, aplicamos la mayor tasa calculada por encima *de minimis* de cualquier programa específico que no sea de compañía en un caso de CVD que involucre al mismo país que la industria de la compañía pudiera concebiblemente usar.⁸⁷

La metodología del Departamento de Comercio es consistente con la sección 776(d)(1)(A) de la Ley. La sección 776(d)(1)(A) de la Ley dispone que cuando se aplica una inferencia adversa en la selección de hechos de otra manera disponibles, el Departamento de Comercio puede: (i) usar una tasa de subsidio compensable aplicada para el mismo o similar programa en un procedimiento de CVD que involucre al mismo país, o (ii) si no hay un programa igual o similar, usar un subsidio compensatorio para la tasa de subsidio de un procedimiento que el Departamento de Comercio considere razonable usar. Así pues, la sección 776(d)(1)(A) de la Ley expresamente permite la práctica existente del Departamento de Comercio de usar una jerarquía AFA para seleccionar una tasa “entre los

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

hechos de otra manera disponibles” en los casos de CVD, si los hechos justifican esa selección.

La sección 776(d)(2) de la Ley autoriza al Departamento de Comercio a confiar en la mayor tasa previa bajo ciertas circunstancias. Al derivar una tasa AFA conforme a la sección 776(d)(1)(A) de la Ley antes descrita, la disposición afirma que el Departamento de Comercio “puede aplicar cualquiera de las tasas de subsidio sujetas a derechos compensatorios o márgenes de dumping especificados conforme a ese párrafo, incluyendo la mayor tasa tal o margen con base en la evaluación hecha por la autoridad administrativa de la situación que tuvo como resultado que la autoridad administrativa usara una inferencia adversa al seleccionar entre los hechos de otra manera disponibles”.⁸⁸ Ninguna historia legislativa acompañó esta disposición. En concordancia, el Departamento de Comercio debe interpretar este lenguaje de “evaluación de la situación por parte de la autoridad administrativa”, a la luz de la práctica existente de la agencia y la estructura y disposiciones de la sección 776(d) de la Ley.

La Ley anticipa un proceso de dos pasos para determinar una tasa AFA apropiada en casos de CVE: (1) El Departamento de Comercio puede aplicar su metodología de jerarquía; y (2) el Departamento de Comercio puede aplicar a un declarante la mayor tasa derivada de esta jerarquía, si escoge aplicar esa jerarquía en primer lugar, a menos que, después de una evaluación de la situación cuyo resultado es el uso de AFA, el Departamento de Comercio determina que la situación amerita aplicar una tasa diferente a la tasa derivada de la jerarquía.⁸⁹

En la aplicación de la disposición sobre tasas AFA está bien establecido que cuando se selecciona la tasa entre posibles fuentes, el Departamento de Comercio busca usar una tasa que sea suficientemente adversa para cumplir con el propósito estatutario de la sección 776(b) de la Ley para inducir a los declarantes a suministrar al Departamento de Comercio información completa y exacta de manera oportuna. Esto asegura “que la parte no obtiene un resultado más favorable si no coopera que si había cooperado a cabalidad.”⁹⁰ Además, “en el caso de un declarante no cooperante, el Departamento de Comercio está en la mejor posición, con base a su conocimiento experto del mercado y del declarante individual, para seleccionar hechos adversos que crearán el elemento disuasorio adecuado para la falta de cooperación con sus investigaciones y asegurarán un margen razonable”.⁹¹ Es conforme a este conocimiento y experiencia que el Departamento de Comercio ha implementado su jerarquía AFA en casos de CVD para seleccionar una tasa AFA apropiada.⁹²

En la aplicación de su jerarquía AFA a las investigaciones de CVD, la meta del Departamento de Comercio es la siguiente: en ausencia de la información necesaria de los declarantes cooperantes, el Departamento de Comercio está buscando encontrar una tasa que sea un indicador relevante de cuánto el gobierno del país bajo investigación está dispuesto a subsidiar la industria en cuestión, al mismo tiempo que induce cooperación. En concordancia, en resumen, los tres factores que el Departamento de Comercio considera

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

para seleccionar una tasa son: (1) la necesidad de inducir cooperación, (2) la relevancia de una tasa para la industria del país bajo investigación (*esto es*, puede la industria usar el programa del cual se deriva la tasa), y (3) la relevancia de una tasa para un programa particular, aunque no necesariamente en ese orden de importancia.

Además, la jerarquía (los mismo que la sección 776(d)(1) de la Ley) reconoce que puede haber un “grupo” de tasas disponibles en las que el Departamento de Comercio puede confiar para los propósitos de identificar una tasa AFA para un programa particular. En las investigaciones, por ejemplo, este “grupo” de tasas podría incluir las tasas de los mismos programas o de programas similares usados en esa misma investigación o en procedimientos CVD previos para ese mismo país. De esas tasas, la jerarquía proporciona un orden general de preferencia para lograr la meta arriba identificada. Por lo tanto, la jerarquía no se enfoca en la identificación de la mayor tasa posible que pudiera aplicarse de entre ese “grupo” de tasas; sino que más bien, adopta los factores arriba identificados de inducción, relevancia para la industria, y de relevancia para el programa particular.

Bajo el primer paso de la jerarquía de investigación del Departamento de Comercio, éste aplica la mayor tasa distinta a cero calculada para una compañía cooperante para el programa idéntico en la investigación. Bajo este paso, nosotros incluso usaremos una tasa *de minimis* como AFA si esa es la mayor tasa calculada para otro declarante cooperante en la misma industria para el mismo programa. Sin embargo, si no hay un programa idéntico coincidente dentro de la investigación, o si la tasa es cero, entonces el Departamento de Comercio pasará al segundo paso de su jerarquía de investigación y aplicará la mayor tasa no *de minimis* calculada para una compañía cooperante en otro procedimiento de CVD que involucre al mismo país para el programa idéntico o, si el programa idéntico no está disponible, para un programa similar. Este paso se enfoca en el monto de los subsidios que el gobierno ha dado en el pasado bajo el programa investigado. La presunción bajo este paso es que el declarante no cooperante bajo investigación usa el programa idéntico a la mayor tasa *de minimis* arriba mencionada de cualquier otra compañía que usa el programa idéntico. Finalmente, si esa tasa no existe, bajo el tercer paso de la jerarquía de investigación del Departamento de Comercio, este departamento aplica la mayor tasa calculada para una compañía cooperante de cualquier programa específico no de la compañía que la industria sujeta a la investigación podría haber usado para la producción o exportación de la mercancía sujeto.⁹³

En todos los tres pasos de la jerarquía de investigación AFA del Departamento de Comercio, si este departamento tuviera que escoger consistentemente tasas AFA bajas, el resultado podría ser una determinación negativa sin orden (o la exclusión específica de la compañía de la orden) y una oportunidad perdida para corregir el comportamiento subsidiado futuro. En otras palabras, la “recompensa” por la falta de cooperación no sería una disciplina de orden en el futuro para todos o algunos productores y exportadores. Así pues, en la selección la mayor tasa posible en el “grupo” de todas las tasas disponibles), el

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Departamento de Comercio logra un equilibrio entre las tres variables necesarias: inducción, relevancia de la industria, y relevancia del programa.⁹⁴

Además, encontramos que la sección 776(d)(2) de la Ley se aplica como una excepción a la selección de una tasa AFA bajo la sección 776(d)(1) de la Ley; que es, después “una evaluación de la situación que tuvo como resultado la aplicación de una inferencia adversa”. El Departamento de Comercio puede decidir que, dados los hechos únicos e inusuales que obran en el expediente, el uso de la mayor tasa dentro de ese paso no es apropiado.

No hay hechos en este expediente que sugieran que una tasa diferente de la tasa más alta imaginada bajo el paso correspondiente de la jerarquía, aplicada de acuerdo con la sección 776(d)(1) de la Ley deba aplicarse como AFA. En concordancia, nosotros estamos aplicando la tasa de subsidio aplicable calculada para Erdoganlar y Sistem como AFA para las compañías que no responden para los siguientes programas:

- Esquema de Incentivos para Inversión Regional (RIIS, por sus siglas en inglés) – Reducciones de Impuestos
- Programa de Redescuento
- Exención del Impuesto Cambiario para Transacciones en Divisas
- Deducciones de la Renta Gravable por Ingresos de Exportación
- Apoyo para Apertura de Sucursales, Registro de Marcas Registradas, y Actividades Promocionales en el Extranjero.

Para todos los demás programas no mencionados arriba, estamos aplicando, cuando está disponible, la mayor tasa de subsidio *de minimis* arriba mencionada, calculada para los mismos programas o programas comparables en una investigación de CVD de Turquía o revisión administrativa como AFA para las compañías que no responden. Para esta determinación preliminar, podemos comparar, con base en los nombres, descripciones de los programas, y tratamientos de beneficios, los siguientes programas con los mismos o similares programas de otros procedimientos CVD de Turquía:

- Esquema de Incentivos para Inversiones Generales (GIIS, por sus siglas en inglés) – Exenciones a Derechos de Aduana
- RIIS – Exenciones a Derechos de Aduana
- Programas de Apoyo a Ferias Nacionales
- Programas de Apoyo a Ferias Extranjeras
- Apoyo para Investigación de Mercados e Ingreso a Mercados (2011/1)
- Apoyo a la Certificación de Ingreso a Mercados (2014/8)
- Programas de Préstamos para Exportación Previos al Envío
- Exención del Impuesto a la Propiedad
- Apoyo Salarial Interno

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 141/24 del inglés al español fechada el 4 de mayo de 2024

- Consejo de Investigación Científica y Tecnológica de Subvenciones para Turquía (TUBITAK)
- Respaldo de Prima de Seguro por Participación Patronal Bajo la Ley 3294
- Reembolso de la Tasa de Examen por Parte de la Autoridad de Cualificaciones Vocacionales
- Crédito a los Compradores de Exportaciones
- Financiación de Exportaciones: Crédito al Capital de Trabajo Orientado a las Exportaciones
- Certificados de Perfeccionamiento Activo D-3: Exenciones a Derechos de Aduana
- Esquema de Incentivos a Inversiones a Gran Escala: Derechos de Aduana
- Esquema de Incentivos a Inversiones a Gran Escala: Incentivos a Seguridad Social
- Esquema de Incentivos a Inversiones a Gran Escala: Incentivos Tributarios
- Programa de Crédito Pre-Exportación (PEC/IGE)
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo con Contribución a Capital.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo con Devolución de Efectivo.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Exención del Impuesto a Sociedades.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Exención de Derechos de Aduana.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Compensación al Consumo de Energía
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Asignación Gratuita de Tierras.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Transferencia Gratuita de Bienes Inmuebles
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo a la Retención de Impuestos sobre la Renta
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo a Infraestructuras.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo a Intereses sobre Préstamos.
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo a las Primas de Seguridad Social
- Programa de Incentivos a la Inversión con Base en Proyectos: Apoyo Salarial para Personal Calificado
- Suministro de Gas Natural por Menos de la Remuneración Adecuada (LTAR, por sus siglas en inglés).
- RIIS: Apoyo a Intereses.

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

- RIIS: Asignación de Tierras
- RIIS: Incentivos a la Seguridad Social
- Incentivos a Investigación y Desarrollo (R&D, por sus siglas en inglés) Bajo la Ley R&D de Turquía: Apoyo al Capital.
- Incentivos a R&D Bajo la Ley R&D de Turquía: Exención de Derechos de Aduana
- Incentivos a R&D Bajo la Ley R&D de Turquía: Incentivos al Seguro Patronal
- Incentivos a R&D Bajo la Ley R&D de Turquía: Exención del Impuesto de Timbre
- Incentivos a R&D Bajo la Ley R&D de Turquía: Incentivos Tributarios
- Incentivos a R&D Bajo la Ley R&D de Turquía: Soporte Salarial
- Programa Específico de Crédito a las Exportaciones (Programa AKA de Crédito a las Inversiones Orientadas a Exportaciones)
- Esquema de Incentivo a la Inversión Estratégica (SIIS, por sus siglas en inglés): Exención de Derechos de Aduana.
- SIIS: Apoyo a los Intereses
- SIIS: Asignación de Tierras
- SIIS: Incentivos a la Seguridad Social
- SIIS: Incentivos Tributarios
- Programa Turquality.

No hemos incluido en el cálculo de la AFA los programas que incluimos en la sección “Cuestiones para el análisis post preliminar” anterior o que preliminarmente hemos determinado que no están sujetos a medidas compensatorias.

Con base en la metodología arriba descrita, determinamos preliminarmente que la tasa del subsidio compensatorio AFA para las compañías que no respondieron es 147.53 por ciento *ad valorem*. El Apéndice de este memorando contiene un cuadro que resume nuestro cálculo de esta tasa.

Corroboración de la Tasa AFA

La Sección 776(c)(1) de la Ley dispone que, cuando el Departamento de Comercio depende de información secundaria y no de información obtenida en el curso de una investigación o revisión, deberá, en la medida posible, corroborar esa información con fuentes independientes que estén razonablemente a su disposición. La información secundaria se define como “información derivada de la petición que dio lugar a la investigación o revisión, la determinación final concerniente a la mercancía sujeto, o cualquier revisión previa bajo la sección 751 concerniente a la mercancía sujeto.”⁹⁶ La SAA dispone que, para “corroborar” la información secundaria, el Departamento de Comercio se asegurará de que la información secundaria a utilizar tenga valor probatorio.⁹⁷

El Departamento de Comercio, en la medida posible, examinará la confiabilidad y relevancia de la información a utilizar. La SAA enfatiza, sin embargo, que este departamento no necesita probar que los hechos seleccionados disponibles son la mejor

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

alternativa de información.⁹⁸ Además, al Departamento de Comercio no se le exige estimar cuál habría sido la tasa de subsidio compensatoria si la parte interesada que no coopera hubiera cooperado o demostrar que la tasa de subsidio compensatoria refleja una “realidad comercial alegada” de la parte interesada.⁹⁹

Con respecto al aspecto de confiabilidad de la corroboración, a diferencia de otros tipos de información, tales como los datos sobre la tasa de inflación nacional de un país dado o las tasas de interés promedio nacionales, generalmente no son fuentes independientes de datos sobre beneficios específicos para las compañías resultantes de programas de subsidio compensatorio. Con respecto al aspecto de relevancia de la corroboración, el Departamento de Comercio considerará la información razonablemente a su disposición al considerar la relevancia de la información usada para calcular un beneficio de subsidio compensatorio. El Departamento de Comercio no usará información cuando las circunstancias indican que la información no es apropiada como AFA.¹⁰⁰

En ausencia de pruebas en el expediente concernientes al uso, por parte de las compañías que no responden, de los programas de subsidio en cuestión debido a su decisión de no participara en la investigación, el Departamento de Comercio revisó la información concerniente a los programas turcos de subsidio en otros casos. Cuando tenemos una concordancia en el tipo de programa, encontramos que, debido a que éstos son los mismos programas o programas similares, son relevantes para los programas en este caso. La relevancia de estas tasas es que son tasas de CVD reales calculadas para los programas turcos, de los cuales la compañía que no responde podría realmente recibir un beneficio. Debido a la falta de participación de estas compañías y a la resultante falta de información de los expedientes concernientes a estos programas, el Departamento de Comercio ha corroborado las tasas que seleccionó para usarse como AFA en la medida posible para esta determinación preliminar.

IX. ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS

Con base en el análisis de la información del expediente, el Departamento de Comercio preliminarmente determina lo siguiente:

A. Programas Preliminarmente Determinados Como Sujetos a Medidas Compensatorias

1. *Esquema de Incentivos a Inversión Regional*

El GOT reportó que el Programa de Incentivos a la Inversión Regional (IEP) es una sombrilla para tres esquemas de inversión independientes (*esto es*, el RIIS; el SIIS; y el GIIS), que están diseñados e implementados por el Ministerio de Industria y Tecnología y se basan en las disposiciones del Decreto No. 2012/3305 del Consejo de Ministros, vigente a partir de junio de 2012.¹⁰¹ Los Certificados de Incentivos a la Inversión (IICs, por sus siglas en inglés) se expiden a compañías que aplican y cumplen los criterios conforme al Decreto No. 2012/3305.¹⁰² De acuerdo con el GOT, el propósito del IEP es: orientar los

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

ahorros hacia inversiones de alto valor agregado; impulsar la producción y el empleo; estimular las inversiones regionales y estratégicas con alto contenido de R&D para aumentar la competitividad internacional; aumentar las inversiones directas extranjeras; reducir las disparidades del desarrollo regional; promover inversiones para formar conglomerados; protección ambiental; y R&D.¹⁰³

Los programas disponibles para los titulares de IIC bajo el RIIS incluyen, entre otros: (1) exención de los derechos de aduana; (2) exención del impuesto al valor agregado (IVA); (3) apoyo a intereses; (4) apoyo a las primas de seguridad social para la parte del empleador; (5) reducción de impuestos; (6) asignación de tierras; (7) apoyo a las primas de seguridad social para la parte del empleado (Región 6 únicamente), y (8) apoyo a la retención del impuesto sobre la renta (Región 6 únicamente).¹⁰⁴ Bajo el RIIS, 81 provincias de Turquía fueron agrupadas de acuerdo con sus niveles de desarrollo socioeconómico y se dividieron en seis regiones.¹⁰⁵ Los tipos y los montos de los incentivos disponibles varían por región.¹⁰⁶ En Anexo 2-A del Decreto No. 2012/3305 describe los sectores elegibles para incentivos en cada provincia.¹⁰⁷ También hay un mínimo de inversión requerida por región, para cada sector elegible.¹⁰⁸ Erdoganlar y Sistem reportaron que eran elegibles y poseían IICs bajo este programa durante el período AUL.¹⁰⁹

De acuerdo con el GOT, Erdoganlar y Sistem fueron elegibles para recibir: (1) exenciones a los derechos de aduana; (2) exenciones al IVA; (3) apoyo a las primas de seguridad social para la parte del empleador; y (4) deducciones de impuestos a través de sus respectivos IICs.¹¹⁰ Según se anota a continuación, preliminarmente encontramos que Erdoganlar y Sistem recibieron beneficio no mensurable a través de exención a derechos de aduana y no usaron el apoyo a las primas de seguridad social durante el POI. Según se anotó en la lista de verificación de iniciación, el Departamento de Comercio ha determinado previamente que Turquía mantiene un sistema IVA “normal” y que los programas de IVA turcos no confieren un beneficio significativo y no están sujetos a derechos compensatorios.¹¹¹ En concordancia, el Departamento de Comercio afirmó que no había base para iniciar ningún programa de reembolso o exención del IVA turco como parte de esta investigación.¹¹² Esto es consistente con los hallazgos previos en otros procedimientos de Turquía.¹¹³

a. RIIS – Reducción de Impuestos

Con respecto a la reducción de impuestos bajo el RIIS, se reduce la tasa tributaria corporativa de una compañía mediante la tasa de descuento indicada en el Artículo 15 del Decreto No. 2012/3305.¹¹⁴ El titular del IIC es elegible para recibir este beneficio hasta que el monto total de la reducción de impuestos iguale el tope de la tasa de contribución según se especifica en el Artículo 15 del Decreto No. 2012/3305.¹¹⁵ Erdoganlar y Sistem reportaron que recibieron reducciones tributarias en sus declaraciones de renta del 2021 presentadas durante el año 2022 (*esto es*, el POI) como resultado de este programa.¹¹⁶ El Departamento de Comercio ha encontrado previamente que este programa estará sujeto a derechos compensatorios.¹¹⁷

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Preliminarmente determinamos que la reducción de impuestos dispuesta bajo este programa constituye una contribución financiera en la forma de ingresos no percibidos dentro del significado de la sección 771(5)(D)(ii) de la Ley en el monto de los impuestos ahorrados. Preliminarmente determinamos que la reducción proporciona a la compañía un beneficio por el valor del ahorro en impuestos, conforme a la sección 771(5)(E) de la Ley. También preliminarmente determinamos que este programa es específico bajo las secciones 771(5A)(D)(i) y (iv) de la Ley, porque, según se discutió arriba, el programa está limitado a las firmas que hacen una inversión mínima especificada en algunas regiones geográficas.¹¹⁸

Para calcular el beneficio de este programa, calculamos el monto de los impuestos que Erdoganlar y Sistem hubieran tenido que pagar cada una sobre sus declaraciones de impuestos presentadas durante el POI en ausencia de este programa y comparamos ese monto con el monto de los impuestos que esas compañías pagaron según sus declaraciones de renta presentadas durante el POI. La diferencia entre los dos es el beneficio para Erdoganlar y Sistem, respectivamente, bajo este programa durante el POI. Luego dividimos el beneficio respectivo de Erdoganlar y Sistem por las ventas totales respectivas de los declarantes para establecer las tasas de subsidio individual de Erdoganlar y Sistem. Con esta base, determinamos preliminarmente las tasas de subsidio sujetas a medidas compensatorias de 1.22 por ciento *ad valorem* para Erdoganlar y de 0.55 por ciento *ad valorem* para Sistem.¹¹⁹

2. Programa de Redescuento

El Programa de Redescuento (antes conocido como el Programa de Redescuento a Corto Plazo Previo al Envío) se estableció en octubre de 1999 y está diseñado para aumentar el poder competitivo de los fabricantes y exportadores que producen bienes para exportación.¹²⁰ Este programa se estableció dentro del marco del Banco Central de la “Circular sobre los Créditos de Redescuento por Servicios de Exportación y Obtención de Divisas”, y lo administra el Banco de Crédito para Exportaciones de Turquía (Turk Eximbank) lo mismo que bancos comerciales que aplican para ser bancos administradores con el Banco Central de Turquía.¹²¹ Los préstamos emitidos bajo este programa son a corto plazo por naturaleza y se solicitan de forma continua.¹²² Se requiere una solicitud de préstamo para cada préstamo obtenido.¹²³ Erdoganlar y Sistem reportaron que tenían préstamos pendientes bajo este programa el POI.¹²⁴ El Departamento de Comercio ha encontrado previamente que este programa es compensatorio.¹²⁵

Preliminarmente determinamos que los préstamos bajo este programa constituyen una contribución financiera en forma de una transferencia directa de fondos desde el GOT hacia los declarantes bajo la sección 771(5)(D)(i) de la Ley. Además, preliminarmente determinamos que el programa también es específico de acuerdo con las secciones 771(5A)(A) y (B) de la Ley, debido a que el recibo de los préstamos es contingente al desempeño de las exportaciones.

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

Existe un beneficio bajo la sección 771(5)(E)(ii) de la Ley y el 19 CFR 351.505(a)(1) igual a la diferencia entre el monto del interés (más cualquier honorario) que la compañía tendría que pagar sobre préstamos comerciales comparables y el monto del interés (más cualquier honorario) que la compañía realmente pagó sobre los préstamos de redescuento durante el POI. Debido a que el prestatario paga los intereses adeudados por adelantado cuando recibe el préstamo, para computar el beneficio, aplicamos una tasa de interés de referencia calculada usando los préstamos comerciales a corto plazo de Erdoganlar y Sistem. Nosotros luego resumimos los beneficios de los préstamos y de ese monto, de acuerdo con la sección 771(6)(A) de la Ley, restamos los honorarios pagados por las garantías requeridas para recibir los préstamos, y dividimos los montos del beneficio por las ventas de exportación totales de los declarantes obligatorios para el POI. Esta metodología es consistente con las determinaciones previas del Departamento de Comercio.¹²⁶ Así pues, de manera preliminar calculamos una tasa neta de subsidio compensable del 0.15 por ciento *ad valorem* para Erdoganlar y del 0.22 por ciento *ad valorem* para Sistem.¹²⁷

3. *Exención del Impuesto Cambiario para Transacciones en Divisas*

En otros procedimientos, el Departamento de Comercio ha encontrado que este programa ofrece una exención del Impuesto a las Transacciones Bancarias y de Seguros (BITT, por sus siglas en inglés).¹²⁸ De acuerdo con el GOT, las tasas del BITT de Turquía las determina la Decisión Anexada del Decreto No. 98/11591 del Gabinete, fechado el 28 de agosto de 1998.¹²⁹ Para restringir las transacciones en divisas especulativas y de alta frecuencia,¹³¹ el Decreto Presidencial No. 1106 fechado el 15 de mayo de 2019 (Decreto No. 1106), aumentó la tasa del BITT para ventas en divisas al 0.1 por ciento.¹³² El GOT declaró que las siguientes transacciones estaban sujetas a una tasa del BITT del cero por ciento conforme al Decreto Presidencial No. 2568, fechado el 23 de mayo de 2020 (Decreto No. 2568) y al Decreto Presidencial No. 2834, fechada el 7 de agosto de 2020 (Decreto No. 2834): (1) ventas en divisas entre bancos e instituciones autorizadas o entre ellas; (2) ventas en divisas hechas al Ministerio de Hacienda y Finanzas; (3) pago de préstamos en divisas, ventas en divisas al deudor por parte del banco usando o intermediando en el uso de préstamos en divisas; (4) ventas en divisas a empresas con certificado de registro industrial; (5) ventas en divisas a exportadores miembros de los Sindicatos de Exportadores; y (6) ventas en divisas a instituciones que por lo menos realizan una de las actividades consideradas como actividades de instituciones financieras según la Ley Bancaria.¹³³ El GOT anotó que, desde la introducción de la tasa BITT distinta d cero, la tasa ha cambiado en varias ocasiones. Para el POI, la tasa BITT relevante es 0.2 por ciento, según la estableció el Decreto Presidencial No. 3031, fechado el 30 de septiembre de 2020 (Decreto No. 3031).¹³⁴ La legislación la administra el Ministerio de Hacienda y Finanzas.¹³⁵ Erdoganlar y Sistem reportaron recibir beneficios bajo este programa durante el POR.

¹³⁶

Preliminarmente determinamos que este programa proporciona una contribución financiera en forma de ingresos no percibidos, conforme a la sección 771(5)(D)(ii) de la Ley. Además

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

determinamos que este programa es específico conforme a la sección 771(5A)(D)(i) de la Ley porque el programa está limitado a las firmas que realizan ciertos tipos de transacciones en divisas que estaban exentas por ley en los Decretos Números 1106, 2568 y 2834. También preliminarmente determinamos que la tasa del BITT de cero por ciento en transacciones en divisas recibidas por Erdoganlar y Sistem confirieron un beneficio igual al monto de los ahorros en impuestos, conforme al 19 CFR 351.509(a)(1). También determinamos preliminarmente que la tasa BITT de cero por ciento en transacciones en divisas recibidas por Erdoganlar y Sistem confirieron un beneficio igual al monto de los ahorros en impuestos, conforme al 19 CFR 351.509(a)(1). Para el POI, este beneficio fue la diferencia entre la tasa BITT general del 0.2 por ciento y la tasa BITT de cero por ciento que los declarantes pagaron multiplicada por el valor de las transacciones sujetas al BITT.

Para calcular el beneficio, nosotros sumamos por separado el monto de las exenciones tributarias del POI según las reportaron Erdoganlar y Sistem. Luego dividimos los ahorros en impuestos de cada compañía por los valores de las ventas totales del POI respectivo de los declarantes para conseguir las tasas de los subsidios individuales para Erdoganlar y Sistem. Con esta base, determinamos preliminarmente las tasas de los subsidios compensatorios del 0.02 por ciento *ad valorem* para Erdoganlar y del 0.05 por ciento *ad valorem* para Sistem.¹³⁷

4. Deducciones del Renta Gravable para Ingresos por Exportaciones

El Artículo 40, Cláusula 1 de la Ley de Impuesto a la Renta No. 193 fechada el 6 de enero de 1961, que fue adicionada por la Ley No. 4108 del 2 de junio de 1955, permite a los contribuyentes dedicados a actividades de exportación, reclamar una deducción de suma global de los ingresos brutos resultantes de actividades de exportaciones, construcción, mantenimiento, ensamble, y transporte en el exterior por un valor que no excede el 0.5 por ciento de las ganancias en divisas del contribuyente derivadas de esas actividades.¹³⁸ Esta deducción cubre los gastos sin documentación incurridos por actividades de exportación, construcción, mantenimiento, ensamble, y transporte en el exterior.¹³⁹ La deducción para ganancias por exportación puede tomarse como una suma global en la declaración de renta anual de una compañía.¹⁴⁰ El Ministerio de Hacienda y Finanzas es responsable de administrar el programa.¹⁴¹ Erdoganlar reportó beneficiarse de este programa durante el POI,¹⁴² mientras que Sistem reporta que no usó este programa durante el POI.¹⁴³ El Departamento de Comercio ha encontrado previamente que este programa está sujeto a derechos compensatorios.¹⁴⁴

Preliminarmente determinamos que la deducción del impuesto a la renta constituye una contribución financiera dentro del significado de la sección 771(5)(D)(ii) de la Ley, porque representa ingresos perdidos por el GOT. Determinamos preliminarmente que la deducción proporciona un beneficio por el monto de los ahorros en impuestos para la compañía, conforme a la sección 771(5)(E) de la Ley. También determinamos preliminarmente que

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

esta deducción es específica bajo las secciones 771(5A)(A) y (B) de la Ley porque el recibo de esta deducción tributaria depende de los ingresos por exportaciones.

Generalmente el Departamento de Comercio trata una deducción de impuestos como un beneficio recurrente, de acuerdo con el 19 CFR 351.524(c)(1). El beneficio es igual al monto del impuesto que hubiera tenido que pagarse en ausencia del programa. Preliminarmente determinamos el beneficio que Erdoganlar recibió con esta deducción de impuestos, tomando el monto que Erdoganlar reportó como deducción del ingreso gravable de 2021 y multiplicándolo por la tasa tributaria corporativa vigente en el momento en que la compañía presentó su declaración.¹⁴⁵

Para calcular la tasa de subvención sujeta a derechos compensatorios para Erdoganlar, dividimos los ahorros de la compañía en impuestos por el valor de sus ventas de exportación totales para el POI. Sobre esta base, determinamos preliminarmente una tasa de subvención sujeta a derechos compensatorios del 0.04 por ciento *ad valorem* para Erdoganlar.¹⁴⁶

5. Apoyo para Apertura de Sucursales, Registro de Marcas Registradas y Actividades Promocionales en el Exterior

Erdoganlar reportó haber recibido apoyo en forma de subsidios que le reembolsaron una porción del arriendo que paga por oficinas que operan en el exterior.¹⁴⁷ Bajo el programa de Apoyo a la Apertura de Oficinas, Registro de Marcas Registradas y Actividades Promocionales en el Exterior, las compañías pueden solicitar recibir apoyo para gastos hechos para el registro internacional de marcas registradas turcas, apertura de oficinas y actividades promocionales en el exterior.¹⁴⁸ El propósito de este apoyo es promover los productos turcos en el exterior.¹⁴⁹ El programa lo estableció en 2010, el “Comunicado sobre Apoyo a la Apertura de Oficinas, Registro de Marcas Registradas y Actividades Promocionales en el Exterior” No. 2010/6 (Comunicado 2010/6).¹⁵⁰ Este programa lo administra el Ministerio de Comercio.¹⁵¹ Los artículos 6 y 7 del Comunicado 2010/6 detalla los niveles variantes de apoyo al arrendamiento disponible para las compañías que califiquen para asistencia bajo el Comunicado 2010/6.¹⁵² Para recibir asistencia, las compañías deben presentar una solicitud que detalle los gastos cubiertos y deben recibir aprobación para cada desembolso.¹⁵³

Preliminarmente determinamos que los subsidios recibidos por Erdoganlar constituyen una contribución financiera en forma de transferencia directa de fondos desde el GOT bajo la Sección 771(5)(D)(i) de la Ley y confieren un beneficio conforme a la sección 771(5)(E) de la Ley y el 19 CFR 351.504(a). Además, el GOT describió este programa como propuesto para promover los productos turcos en el exterior, y además indicó que las actividades promocionales en el exterior, la asistencia para registro de marcas registradas internacionales, *etc.* son criterios que el GOT tiene en consideración para otorgar asistencia bajo este programa. Por lo tanto, consistentemente con el 19 CFR 351.514 y el *Preámbulo de los CVD*,¹⁵⁴ determinamos preliminarmente que el subsidio recibido bajo este programa

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

es específico como un subsidio a las exportaciones dentro del significado de las secciones 771(5A)(A) y (B) de la Ley.

Erdoganlar reportó recibir subsidios bajo este programa a lo largo del AUL ¹⁵⁵. Determinamos entonces que este programa proporciona un beneficio no recurrente bajo el 19 CFR 351.524(c). Para calcular una tasa para este programa, primero aplicamos la “prueba del 0.5%”, conforme al 19 CFR 351.524(b)(2). Debido a que el valor total de la asistencia recibida por Erdoganlar fue de menos del 0.5 por ciento de sus cifras de ventas de exportación en los años aplicables, estamos gastando el subsidio en los años de recibo, en consistencia con el 19 CFR 351.524(b)(2). Luego dividimos el beneficio del POI total para Erdoganlar por sus ventas de exportación durante el POI. Sobre esta base, determinamos preliminarmente una tasa neta de subsidio sujeta a derechos compensatorios del 0.02 por ciento *ad valorem* para Erdoganlar. ¹⁵⁶

B. Programas que se Ha Determinado Preliminarmente que No Están Sujetos a Medidas Compensatorias

A. Programa de Apoyo a las Primas de Seguro conforme al Artículo Provisional 19 de la Ley 4447 (Ley 7103)

Este programa no fue alegado por el peticionario, pero Erdoganlar y Sistem reportaron que recibieron apoyo bajo este programa durante el POI. ¹⁵⁷ A solicitud del Departamento de Comercio, el GOT también dio una respuesta con respecto a este programa. ¹⁵⁸ El Departamento de Comercio ha determinado previamente que este programa no está sujeto a derechos compensatorios porque no es específico dentro del significado de las secciones 771(5A)(A)-(D) de la Ley. ¹⁵⁹

De acuerdo con el GOT, este programa se estableció en marzo de 2018 bajo la Ley No. 7103 como disposición agregada a la Ley 4447; bajo la ley turca, el programa entró en vigencia el 1 de enero de 2018. ¹⁶⁰ La Institución de Seguridad Social del GOT administra este programa. ¹⁶¹ El propósito de este programa es aumentar el empleo mediante apoyo a las primas de seguro para los empleados. ¹⁶²

Preliminarmente determinamos, con base en la información del expediente, que el programa no es específico dentro del significado de las secciones 771(5A)(A)-(C) de la Ley, y tampoco es específico *de jure* dentro del significado de la sección 771(5A)(D)(i) de la Ley. Además, preliminarmente determinamos que el programa no es específico *de facto* porque los datos de uso suministrados por el GOT indican que este programa no lo usa un número limitado de empresas o industrias, y que ninguna empresa o industria, o grupo(s) de ellas, es una usuaria preponderante o una beneficiaria desproporcionada del programa de apoyo a las primas dentro del significado de la sección 771(5A)(D)(iii) de la Ley. ¹⁶³ Finalmente, también determinamos preliminarmente que este programa no está limitado a empresas localizadas en regiones geográficas designadas y, entonces, no es específico bajo

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

la sección 771(5A)(D)(iv) de la Ley. Como resultado, preliminarmente determinamos que este programa no está sujeto a derechos compensatorios durante el POI.

*B. Apoyo a las Primas de Seguro para la Parte del Empleador Bajo la Ley 6111
(Artículo Temporal 10 de la Ley No. 4447 Ley de Seguro de Desempleo).*

El peticionario no alegó este programa, pero Erdoganlar y Sistem reportaron que recibieron apoyo bajo este programa durante el POI.¹⁶⁴ Por solicitud del Departamento de Comercio, el GOT también dio una respuesta con respecto a este programa.¹⁶⁵ El Departamento de Comercio había determinado previamente que este programa no está sujeto a derechos compensatorios porque no es específico dentro del significado de las secciones 771(5A)(A)-(D) de la Ley.¹⁶⁶

De acuerdo con el GOT, este programa se estableció en marzo de 2011 mediante la Ley 4447 de Seguro de Desempleo, que fue adicionada por la Ley 6111.¹⁶⁷ La Institución de Seguridad Social administra este programa.¹⁶⁸ El propósito del programa es aumentar el empleo entre los jóvenes, las mujeres y los titulares de certificados de competencia profesional, mediante la reducción de las partes de las primas de seguro cubiertas por los empleadores.¹⁶⁹

Preliminarmente determinamos, con base en la información del expediente, que el programa no es específico dentro del significado de las secciones 771(5A)(A)-(C) de la Ley, y tampoco es específico *de jure* dentro del significado de la sección 771(5A)(D)(i) de la Ley. Además preliminarmente determinamos que el programa no es específico *de facto* porque no lo usa un número limitado de empresas o industrias, y que ninguna empresa o industria, o grupo(s) de ellas, es una usuaria preponderante o una beneficiaria desproporcionada del programa de apoyo a las primas dentro del significado de la sección 771(5A)(D)(iii) de la Ley.¹⁷⁰ Finalmente, también determinamos preliminarmente que este programa no está limitado a empresas localizadas en regiones geográficas designadas y, entonces, no es específico bajo la sección 771(5A)(D)(iv) de La Ley. Como resultado, preliminarmente determinamos que este programa no es compensable durante el POI.

C. Programas Previamente Determinados que No Brindarán Beneficios
Mensurables Durante el POI

- GIIS – Exenciones de Derechos de Aduana
- RIIS - Exenciones de Derechos de Aduana
- Programa de Apoyo a Ferias Nacionales
- Programa de Apoyo a Ferias Extranjeras
- Apoyo a Investigación de Mercados y a Ingreso a Mercados (2011/1)
- Apoyo a la Certificación de Ingreso a Mercados (2014/8)
- Programas de Préstamos a las Exportaciones Antes del Envío
- Exención del Impuesto a la Propiedad

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

- Apoyo al Salario Interno
- Consejo de Investigación Científica y Tecnológica de los Subsidios de Turquía (TUBITAK)
- Apoyo a las Primas de Seguro para la Parte del Empleador Bajo la Ley 3294.
- Reembolso de Honorarios de Exámenes de la Autoridad de Calificaciones Vocacionales.

D. Programas que Se Ha Determinado Preliminarmente que No Se Utilizarán Durante el POI

- Suministro de Gas Natural para LTAR

Con base en el alegato recibido en la Petición, el Departamento de Comercio está investigando si los declarantes recibieron gas natural de Boru Hatlari Ile Petrol Tasima S.S. (BOTAS) para LTAR. Erdoganlar y Sistem reportaron que no compraron gas natural directamente a BOTAS, una empresa propiedad del estado que pertenece 100 por ciento al GOT, durante el POI. ¹⁷¹ El GOT reportó similarmente que los declarantes solo compraron gas natural a tres proveedores diferentes de BOTAS, quienes compraron gas natural a BOTAS durante el POI. ¹⁷² En otros procedimientos, el Departamento de Comercio ha examinado si los declarantes obligatorios recibieron subsidios compensables como resultado de comprar gas natural a BOTAS para LTAR, y en los casos en los que los declarantes no le compraron a BOTAS, ha encontrado que este programa no se usó. ¹⁷³ Según se anotó arriba, el alegato de los peticionarios en la Petición únicamente discute el suministro directo de gas natural proveniente de BOTAS para los productores de extrusiones de aluminio y no presenta o suministra información alguna de apoyo relativa a si habría encomienda o instrucción de suministro indirecto de gas natural para los declarantes a través de un intermediario, tampoco se discutió la encomienda o la instrucción en la Lista de Verificación de Iniciación. ¹⁷⁴

Dicho eso, anotamos que la sección 771(5)(B)(iii) de la Ley afirma que existe un subsidio cuando una autoridad “encomienda u ordena a una entidad privada, que haga una contribución financiera si la contribución normalmente correspondiera al gobierno y la práctica no difiriera, en sustancia, de las prácticas que normalmente siguen los gobiernos”. ¹⁷⁵ Cuando no hay “legislación para encomendar u ordenar a partes privadas que suministren una contribución financiera”, el Departamento de Comercio ha determinado en el pasado “confiar en información circunstancial para determinar que había encomienda u orden”. ¹⁷⁶ En tal situación, siguiendo el precedente del Departamento de Comercio, nosotros generalmente empleamos una prueba de dos parte que examina la política y prácticas relevantes del gobierno extranjero. ¹⁷⁷ Específicamente, el Departamento de Comercio mira: (1) si el gobierno tiene establecida durante el período relevante una política gubernamental para apoyar el (los) declarante(s); y (2) si la evidencia en el expediente

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

establece un patrón de prácticas de parte del gobierno para actuar según esa política, para encomendar u ordenar las decisiones de la entidad privada asociada.¹⁷⁸

El expediente no contiene información con respecto a las leyes o regulaciones que muestren que el GOT tiene establecida una política para apoyar a los productores de extrusiones de aluminio (o productores de energía) con respecto al gas natural. Nosotros también determinamos que no hay evidencia en el expediente que establezca un patrón de prácticas por parte del GOT para actuar encomendando u ordenando las decisiones de la entidad privada con respecto al suministro de gas natural para LTAR a los productores de extrusiones de aluminio (o productores de energía). Así pues, encontramos que, en esta investigación, no hay evidencia de encomienda u orden con respecto a proveedores privados, y preliminarmente determinamos que este programa no se usa durante este POI en la medida en que los declarantes compraron gas natural a proveedores privados.

Los peticionarios solicitaron que el Departamento de Comercio aplique los hechos adversos disponibles a los declarantes en relación con este programa porque los declarantes no suministraron la información solicitada por el Departamento de Comercio en el cuestionario inicial, a pesar de sus respuestas de que no compraron gas natural directamente a BOTAS.¹⁷⁹ Dado nuestro hallazgo preliminar de que los declarantes no compraron gas natural a BOTAS, estamos en desacuerdo de que un hallazgo disponible de hechos adversos se pueda aplicar en este caso. Sin embargo, intentamos suplementar tanto a los declarantes como al GOT siguiendo esta determinación preliminar.

- D-3 Certificados de Perfeccionamiento Activo: Exenciones de Derechos de Aduana.
- Crédito a Compradores de Exportaciones
- Programa de Crédito para Inversiones Orientadas a Exportar
- Financiación de Exportaciones: Crédito al Capital de Trabajo Orientado a Exportar.
- Esquema de Incentivos a Inversión a Gran Escala: Derechos de Aduana
- Esquema de Incentivos a Inversión a Gran Escala: Asignación de Tierras
- Esquema de Incentivos a Inversión a Gran Escala: Incentivos a Seguridad Social
- Esquema de Incentivos a Inversión a Gran Escala: Incentivos Tributarios
- Programa de Crédito Pre – Exportación (PEC / IGE)
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Contribuciones a Capital
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Devolución de Efectivo
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Exención a Impuestos Corporativos
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Exención a Derechos de Aduana

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 141/24 del inglés al español fechada el 4 de mayo de 2024

- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Compensación al Consumo de Energía
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Asignación Gratis de Tierras
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Transferencia Gratis de Propiedades Inmuebles
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a la Retención de Impuestos sobre la Renta
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Infraestructura.
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Intereses de Préstamos
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a la Prima de Seguridad Social
- Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Salarios para Personal Calificado.
- RIIS: Apoyo a Intereses
- RIIS: Asignación de Tierras
- RIIS: Incentivos a Seguridad Social
- Incentivos para Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Apoyo a Capital
- Incentivos para Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Exención a Derechos de Aduana
- Incentivos para Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Incentivos al Seguro del Empleador
- Incentivos para Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Exención a los Derechos de Timbre
- Incentivos para Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Incentivos Tributarios
- Incentivos para Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Apoyo a los Salarios
- Programa de Seguro al Crédito de Exportación a Corto Plazo
- SIIS: Exención a Derechos de Aduana
- SIIS: Apoyo a Intereses
- SIIS: Asignación de Tierras
- SIIS: Incentivos a Seguridad Social
- SIIS: Incentivos Tributarios
- Programa Turquality

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

X. CÁLCULO DE LA TASA DE TODOS LOS DEMÁS

Las Secciones 703(d) y 705(c)(5) de la Ley afirman que en la determinación preliminar, el Departamento de Comercio deberá determinar una tasa estimada de todos los demás para las compañías no examinadas individualmente. Esta tasa deberá ser un monto igual al promedio ponderado de las tasas de subsidio estimadas establecidas para las compañías individualmente examinadas, incluyendo cualesquiera tasas cero y *de minimis* y cualesquiera tasas basadas enteramente en la sección 776 de la Ley. En esta investigación, el Departamento de Comercio calculó las tasas de subsidio compensables individuales para Erdoganlar y Sistem. La tasa compensable preliminar para Sistem es *de minimis*. La tasa que nosotros calculamos para Erdoganlar es la única tasa individualmente calculada que no es cero, *de minimis*, o basada enteramente en hechos de otra manera disponibles. En concordancia, estamos asignando la tasa calculada para Erdoganlar a todos los demás productores y exportadores, conforme a la sección 735(c)(5)(A)(i) de la Ley. Sobre esa base, estamos asignando 1.45 por ciento como la tasa *ad valorem* de todos los demás.

XI. RECOMENDACIÓN

Recomendamos que aprueben los hallazgos preliminares descritos arriba. Si esta recomendación se acepta, el Departamento de Comercio publicará la determinación preliminar en el *Federal Register*.

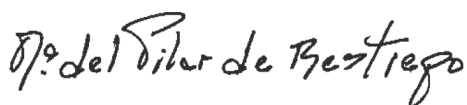


Acepto

3/4/2024

X 

Firmado por: RYAN MAJERUS
Secretario Asistente Delegado
para Política y Negociaciones,
desempeñando las funciones y deberes no exclusivos
del Secretario Asistente de Ejecución y Cumplimiento



Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

APÉNDICE

Cálculo de la Tasa AFA

Programa	Tasa AFA %
Programa de Impuesto a la Renta	
Deducciones de Renta Gravable para Ingresos por Exportación	23.00 ¹⁸⁰
Esquema de Incentivos a Inversiones de Gran Escala: Incentivos Tributarios	
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Exención a Impuestos Corporativos	
Incentivos a Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de Investigación y Desarrollo de Turquía: Incentivos Tributarios	
Esquema de Incentivos a la Inversión Regional – Reducción de Impuestos	
Esquema de Incentivos a Inversiones Estratégicas: Incentivos Tributarios	
Programas de Préstamos	
Crédito a Compradores de Exportaciones	8.82 ¹⁸¹
Financiación de Exportaciones: Crédito al Capital de Trabajo Orientado a Exportar	8.82 ¹⁸²
Programa Específico de Crédito a Exportaciones (AKA, Programa de Crédito a Inversiones Orientadas a la Exportación)	8.82 ¹⁸³
Programa de Redescuento	0.22 ¹⁸⁴
Programa de Crédito Pre – Exportación (PEC/IGE)	8.82 ¹⁸⁵
Programas de Préstamos a la Exportación Antes del Envío	8.82 ¹⁸⁶
Programas de Subvenciones	
Apoyo a Ferias Extranjeras	2.11 ¹⁸⁷
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Contribución a Capital	2.11 ¹⁸⁸
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Devolución de Efectivo	2.11 ¹⁸⁹
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Consumo de Energía	2.11 ¹⁹⁰
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Infraestructuras	2.11 ¹⁹¹
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Intereses sobre Préstamos	2.11 ¹⁹²
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a Salarios para Personal Calificado	2.11 ¹⁹³
Incentivos a Investigación y Desarrollo (R&D, por sus siglas en inglés) Bajo la Ley R&D de Turquía: Apoyo a Capital	2.11 ¹⁹⁴

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84

Incentivos a Investigación y Desarrollo (R&D) Bajo la Ley de R&D de Turquía: Apoyo a Salarios	2.11 ¹⁹⁵
RIIS: Apoyo para Intereses	2.11 ¹⁹⁶
Consejo de Investigación Científica y Tecnológica de Subvenciones de Turquía (TUBITAK)	2.11 ¹⁹⁷
Esquema de Incentivos a Inversiones Estratégicas: Apoyo para Intereses	2.11 ¹⁹⁸
Programa Turquality	2.11 ¹⁹⁹
Reembolso de Derechos de Examen por parte de la Autoridad de Certificaciones Vocacionales	2.11 ²⁰⁰
Apoyo a Ferias Nacionales	2.11 ²⁰¹
Apoyo a Primas de Seguro para la Parte Patronal Bajo la Ley 3294	2.11 ²⁰²
Apoyo Salarial Interno	2.11 ²⁰³
Apoyo para Abrir Sucursales, Registrar Marcas Registradas, y Actividades Promocionales en el Exterior	0.02 ²⁰⁴
Apoyo para Investigación de Mercados e Ingreso a Mercados (2011/1)	2.11 ²⁰⁵
Apoyo a Certificación de Ingreso a Mercado (2014/8)	2.11 ²⁰⁶
Programas LTAR	
Esquema de Incentivos a Inversiones a Gran Escala: Asignación de tierras	0.54 ²⁰⁷
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Asignación de Tierras Gratis	0.54 ²⁰⁸
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Transferencia Gratis de Propiedades Inmuebles	0.54 ²⁰⁹
Suministro de Gas Natural para LTAR	3.30 ²¹⁰
RIIS: Asignación de Tierras	0.54 ²¹¹
Esquema de Incentivos a Inversiones Estratégicas: Asignación de Tierras	0.54 ²¹²
Otros Programas Tributarios	
D-3 Certificados de Perfeccionamiento Activo: Exenciones a Derechos de Aduana	227 ²¹³
Exención del Impuesto Predial	227 ²¹⁴
Exención del Impuesto de Cambio para Transacciones en Divisas	0.05 ²¹⁵
Esquema de Incentivos a Inversiones a Gran Escala: Derechos de Aduana	2.27 ²¹⁶
Esquema de Incentivos a Inversiones a Gran Escala: Incentivos a Seguridad Social	2.27 ²¹⁷
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Exención de Derechos de Aduana	2.27 ²¹⁸

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
 Traductora - Interprete Oficial
 Resolución No. 958
 Ministerio de Justicia
 Tel. 311 538 73 84

Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a la Retención del Impuesto a la Renta	2.27 ²¹⁹
Programa de Incentivos a Inversiones Basadas en Proyectos: Apoyo a la Prima de Seguridad Social	2.27 ²²⁰
RIIS: Exenciones de Derechos de Aduana	2.27 ²²¹
RIIS: Incentivos a Seguridad Social	2.27 ²²²
Incentivos a Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de R&D de Turquía: Exención de Derechos de Aduana	2.27 ²²³
Incentivos a Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de R&D de Turquía: Incentivos al Seguro Patronal	2.27 ²²⁴
Incentivos a Investigación y Desarrollo Bajo la Ley de R&D de Turquía: Exención del Derecho de Timbre	2.27 ²²⁵
Esquema de Incentivos a Inversiones Estratégicas: Exención de Derechos de Aduana	2.27 ²²⁶
Esquema de Incentivos a Inversiones Estratégicas: Incentivos a la Seguridad Social	2.27 ²²⁷
Esquema de Incentivos a Inversiones Generales: Exenciones de Derechos de Aduana	2.27 ²²⁸

Referencias

¹ The members of the U.S. Aluminum Extruders Coalition are Alexandria Extrusion Company; APEL Extrusions Inc.; Bonnell Aluminum; Brazeway; Custom Aluminum Products; Extrudex Aluminum; International Extrusions; Jordan Aluminum Company; M-D Building Products, Inc.; Merit Aluminum; MI Metals; Pennex Aluminum; Tower Extrusions; and Western Extrusions.

² *Ver* Petitioners' Letter, "Aluminum Extrusions from Colombia, the Dominican Republic, Ecuador, India, Indonesia, Italy, Malaysia, Mexico, the People's Republic of China, South Korea, Taiwan, Thailand, Turkey, the United Arab Emirates and Vietnam: Petitions for the Imposition of Antidumping and Countervailing Duties," dated October 4, 2023.

³ *Ver* Memorandum, "Consultations with Officials from the Government of the Republic of Turkey," dated October 23, 2023.

⁴ *Ver* *Aluminum Extrusions from the People's Republic of China, Indonesia, Mexico, and the Republic of Turkey: Initiation of Countervailing Duty Investigations*, 88 FR 74433 (October 31, 2023) (*Initiation Notice*).

⁵ *Id.* at 74437.

⁶ *Id.*

⁷ *Ver e* Memorandum, "Release of U.S. Customs and Border Protection Entry Data," dated October 23, 2023.

⁸ *Ver* Petitioners' Letter, "Response to First Supplemental Questions Regarding Common Issues and Injury Petition Volume I of the Petition," dated October 11, 2023 at Exhibit I-Supp-3; *see also* Commerce's Letters, "Quantity and Value Questionnaire," dated October 25, 2023 (Commerce's Q&V Questionnaire).

⁹ *Ver* Commerce's Q&V Questionnaire at <https://www.trade.gov/ec-adcvd-case-announcements>.

¹⁰ *Ver* ASAS's Letter, "Response to Quantity and Value Questionnaire," dated November 7, 2023; *see also* Cansan's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 6, 2023; Erdoganlar's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; HAS's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; Kurtoglu's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; Saray's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; and Sistem's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023.

María del Pilar Mejía de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 141/24 del inglés al español fechada el 4 de mayo de 2024

¹¹ *Ver* Memorandum, “Quantity and Value Questionnaire Delivery Tracking,” dated November 1, 2023 (Q&V Delivery Tracking Memorandum).

¹² *Ver* Petitioners’ Letter, “Comments on Q&V Questionnaires and Respondent Selection,” dated November 20, 2023.

¹³ *Ver* Memorandum, “Respondent Selection,” dated November 21, 2023 (Respondent Selection Memorandum).

¹⁴ *Id.*

¹⁵ *Ver* Commerce’s Letter, “Countervailing Duty Questionnaire,” dated November 21, 2023 (Initial Questionnaire).

¹⁶ *Ver* Erdoganlar’s Letter, “Section III Affiliation Questionnaire Response,” dated December 5, 2023 (Erdoganlar Affiliation Response); *see also* Sistem’s Letter, “Section III Affiliation Questionnaire Response,” dated December 5, 2023 (Sistem Affiliation Response).

¹⁷ *Ver* Petitioner’s Letter, “Petitioners’ Comments and Rebuttal Factual Information on Erdoganlar Aluminum’s Affiliation Questionnaire Response,” dated January 5, 2024 (Petitioners’ Rebuttal Factual Information).

¹⁸ *Ver* Erdoganlar’s Letter, “Section III Questionnaire Response,” dated January 9, 2024 (Erdoganlar IQR); *ver también* Sistem’s Letter, “Section III Questionnaire Response,” dated January 9, 2024 (Sistem IQR); and GOT’s Letter, “Response of the Government of Türkiye to Initial Questionnaire in Countervailing Duty Investigation on Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey,” dated January 10, 2024 (GOT IQR).

¹⁹ *Ver* Erdoganlar’s Letter, “Factual Information to Rebut, Clarify, or Correct Factual Information Submitted in the Petitioners’ Comments and Rebuttal Factual Information on Erdoganlar Aluminyum’s Affiliation Questionnaire Response,” dated January 12, 2024.

²⁰ *Ver* Petitioners’ Letter, “Petitioners’ Benchmark Submission,” dated February 5, 2024 (Petitioners’ Benchmark Submission).

²¹ *Ver* Petitioners’ Letter, “Petitioners’ Comments on Initial Questionnaire Responses,” dated February 12, 2024; *ver también* Petitioners’ Letter, “Petitioners’ Comments on the Government of Turkey’s Initial Questionnaire Response,” dated February 12, 2024.

²² *Ver* Erdoganlar’s Letter, “Erdoganlar Aluminyum’s Benchmark Rebuttal,” dated February 15, 2024; *ver también* Sistem’s Letter, “Sistem Aluminyum’s Benchmark Rebuttal,” dated February 15, 2024.

²³ *Ver* Petitioners’ Letter, “Pre-Preliminary Determination Comments and Creditworthiness Allegation,” dated February 21, 2024 (Creditworthiness Allegations).

²⁴ *Ver* Erdoganlar’s Letter, “Erdoganlar’s Comments on Petitioners’ Pre-Preliminary Determination Comments and Creditworthiness Allegation,” dated March 1, 2024; *ver también* Sistem’s Letter, “Sistem’s Comments on Petitioners’ Pre-Preliminary Determination Comments and Creditworthiness Allegation,” dated March 1, 2024.

²⁵ *Ver* Erdoganlar’s Letters, “Supplemental Questionnaire Response,” dated January 22, 2024 (Erdoganlar SQR1 Part 1); “Supplemental Questionnaire Response,” dated January 25, 2024 (Erdoganlar SQR1 Part 2); “Second Supplemental Questionnaire Response,” dated February 2, 2024; “Third Supplemental Questionnaire Response,” dated February 9, 2024 (Erdoganlar SQR3); “Fifth Supplemental Questionnaire Response,” dated February 26, 2024; and “Sixth Supplemental Questionnaire Response,” dated February 27, 2024; *see also* Sistem’s Letters, “Supplemental Questionnaire Response,” dated February 9, 2024 (Sistem SQR1); “Second Supplemental Questionnaire Response,” dated February 28, 2024; and “Third Supplemental Questionnaire Response,” dated February 27, 2024; and GOT’s Letters, “Response of the Government of Türkiye to Supplemental Questionnaire in Countervailing Duty Investigation on Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey,” dated February 23, 2024 (GOT SQR1); and “Response of the Government of Türkiye to the First Part of the Second Supplemental Questionnaire and the First Part of the Third Supplemental Questionnaire in Countervailing Duty Investigation on Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey,” dated February 29, 2024 (GOT SQR2).

²⁶ *Ver* Initiation Notice.

²⁷ *Ver* Memorandum, “Antidumping Duty and Countervailing Duty Investigations of Aluminum Extrusions from People’s Republic of China, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Italy, the Republic of Korea, Malaysia, Mexico, Taiwan, Thailand, the Republic of Turkey, the United Arab Emirates, and the Socialist Republic of Vietnam: Preliminary Scope Decision Memorandum,” dated concurrently with this Preliminary Decision Memorandum (PDM).

²⁸ *Ver* Petitioners’ Letter, “Revised Scope Language,” dated February 20, 2024.

²⁹ *Ver* Petitioners’ Letter, “Request for Postponement of the Preliminary Determination,” dated November 29, 2023.

³⁰ *Ver* Aluminum Extrusions from the People’s Republic of China, Indonesia, Mexico, and the Republic of Turkey: Postponement of Preliminary Determinations in the Countervailing Duty Investigations, 88 FR 84788 (December 6, 2023).

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 141/24 del inglés al español fechada el 4 de mayo de 2024

- ³¹ *Ver* Petitioners' Letter, "Request to Align Countervailing Duty Investigation Final Determination with Antidumping Duty Investigation Final Determination," dated February 13, 2024.
- ³² *Ver* Creditworthiness Allegations.
- ³³ *Ver* Erdoganlar SQR3 at Exhibit S3-1; *see also* Sistem SQR1 at Exhibit S1-1.
- ³⁴ *Ver* Erdoganlar IQR at 65; *see also* Sistem IQR at 62.
- ³⁵ *Ver* Erdoganlar IQR at 58; *see also* Sistem IQR at 58.
- ³⁶ *Ver* Statement of Administrative Action Accompanying the Uruguay Rounds Agreement Act, H.R. Doc. No. 103-316, Vol. 1 (1994) (SAA), at 911 and 931.
- ³⁷ *Ver* Memorandum, "The Extent of Diversification of Economic Activities in the Republic of Turkey (Turkey) for the Purpose of Determining Specificity of a Domestic Subsidy for Countervailing Duty (CVD) Purposes," dated September 13, 2018.
- ³⁸ *Id.*
- ³⁹ *Ver* *Aluminum Extrusions from China, Colombia, Dominican Republic, Ecuador, India, Indonesia, Italy, Malaysia, Mexico, South Korea, Taiwan, Thailand, Turkey, United Arab Emirates, and Vietnam*, 88 FR 82913 (November 27, 2023).
- ⁴⁰ *Ver* Initial Questionnaire at Section II, Allocation Appendix.
- ⁴¹ *Id.*
- ⁴² *Ver* *Countervailing Duties*, 63 FR 65348, 65401 (November 25, 1998) (*CVD Preamble*).
- ⁴³ *Id.*
- ⁴⁴ *Ver* *Fabrique de Fer de Charleroi, SA v. United States*, 166 F.Supp.2d 593, 600-04 (CIT 2001).
- ⁴⁵ *Ver* Erdoganlar IQR.
- ⁴⁶ *Ver* Erdoganlar Affiliation Response at Exhibit 1.
- ⁴⁷ *Id.* at Exhibit 2.
- ⁴⁸ *Id.* at 2.
- ⁴⁹ *Ver* *Granular Polytetrafluoroethylene Resin from the Russian Federation: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination and Alignment of Final Determination with Final Antidumping Duty Determination*, 86 FR 35476 (July 6, 2021); *see also* *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 82 FR 23188 (May 22, 2017).
- ⁵⁰ *Ver* Petitioners' Rebuttal Factual Information.
- ⁵¹ *Ver* Erdoganlar SQR1 Part 2 at 2-3.
- ⁵² *Ver* Erdoganlar Affiliation Response at 4; *see also* Erdoganlar SQR1 Part 1 at 4.
- ⁵³ *Ver* Erdoganlar Affiliation Response at 4; *see also* Erdoganlar SQR1 Part 2 at 4.
- ⁵⁴ *Ver* Memorandum, "Preliminary Determination Calculations for Erdoganlar," dated concurrently with this memorandum (Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum).
- ⁵⁵ *Ver* Sistem IQR.
- ⁵⁶ *Ver* Sistem Affiliation Response at 3-4.
- ⁵⁷ *Id.* at 4.
- ⁵⁸ *Ver* Memorandum, "Preliminary Determination Calculations for Sistem," dated concurrently with this memorandum (Sistem's Preliminary Calculation Memorandum).
- ⁵⁹ *Ver*, e.g., *Certain Frozen Warmwater Shrimp from India: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 78 FR 50385 (August 19, 2013), and accompanying Issues and Decision Memorandum (IDM) at "Benchmark and Discount Rates" section.
- ⁶⁰ *Ver* Erdoganlar IQR at Exhibit 18.
- ⁶¹ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum Attachment 3 at "S-T TUR Benchmark. BPI" and "S-T EUR Benchmark.BPI" worksheets.
- ⁶² *Ver* Sistem IQR at Exhibit 19.
- ⁶³ *Ver* Sistem's Preliminary Calculation Memorandum Attachment 3 at "S-T TUR Benchmark. BPI" and "S-T EUR Benchmark. BPI" worksheets.
- ⁶⁴ *Ver* Erdoganlar IQR at Exhibit 28.
- ⁶⁵ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum Attachment 3 at "L-T EUR Benchmark. BPI" worksheet.
- ⁶⁶ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculation Memorandum.
- ⁶⁷ *Ver* Erdoganlar IQR at Exhibit 18.
- ⁶⁸ *Ver* Petitioners' Benchmark Submission at 2 and Exhibit 5.

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

- ⁶⁹ *Ver e* Erdoganlar’s Preliminary Calculation Memorandum; *see also* Sistem’s Preliminary Calculation Memorandum.
- ⁷⁰ *Ver* section 776(b)(1)(B) of the Act.
- ⁷¹ *Ver* 19 CFR 351.308(c).
- ⁷² *Ver* 19 CFR 351.308(d).
- ⁷³ *Ver* SAA at 870.
- ⁷⁴ *Id.*
- ⁷⁵ *Id.* at 869.
- ⁷⁶ *Id.* at 869-870.
- ⁷⁷ *Ver* section 776(c)(2) of the Act.
- ⁷⁸ *Ver* section 776(d)(1) and (2) of the Act.
- ⁷⁹ *Ver* section 776(d)(3) of the Act.
- ⁸⁰ *Ver* Q&V Delivery Tracking Memorandum; *see also* Respondent Selection Memorandum at 2.
- ⁸¹ *Ver* Respondent Selection Memorandum at 2.
- ⁸² For the derivation of the preliminary AFA subsidy rate assigned to the non-responsive companies, *see* Appendix.
- ⁸³ *Ver* Appendix.
- ⁸⁴ *Ver, e.g., Common Alloy Aluminum Sheet from the People’s Republic of China: Preliminary Affirmative Countervailing Duty (CVD) Determination, Alignment of Final CVD Determination with Final Antidumping Duty Determination, and Preliminary CVD Determination of Critical Circumstances*, 83 FR 17651 (April 23, 2018), and accompanying PDM at “X: Use of Facts Otherwise Available and Adverse Inferences: A. Application of Total AFA: Chalco Ruimin and Chalco-SWA,” unchanged in *Countervailing Duty Investigation of Common Alloy Aluminum Sheet from the People’s Republic of China: Final Affirmative Determination*, 83 FR 57427 (November 15, 2018), and accompanying IDM.
- ⁸⁵ *Ver Certain Frozen Warmwater Shrimp from the People’s Republic of China: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 78 FR 50391 (August 19, 2013) (*Shrimp from China*), and accompanying IDM at 12-14; *see also* *Essar Steel, Ltd. v. United States*, 753 F. 3d 1368, 1373-74 (Fed. Cir. 2014) (upholding use of a “hierarchical methodology for selecting an AFA rate.”).
- ⁸⁶ For purposes of selecting AFA program rates, we normally consider rates less than 0.5 percent to be *de minimis*. *Ver, e.g., Pre-Stressed Concrete Steel Wire Strand from the People’s Republic of China: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 75 FR 28557 (May 21, 2010), and accompanying IDM at “E. Various Grant Programs: 1. Grant Under the Tertiary Technological Renovation Grants for Discounts Program” and “2. Grant Under the Elimination of Backward Production Capacity Award Fund.”
- ⁸⁷ *Ver Shrimp from China* IDM at 13-14.
- ⁸⁸ *Ver* section 776(d)(2) of the Act.
- ⁸⁹ This differs from AD proceedings, for which no hierarchy applies, under section 776(d)(1)(B) of the Act. Under that provision, “any dumping margin from any segment of the proceeding under the applicable {AD} order” may be applied, which suggests an adverse rate could be derived from different available margins, given the facts on the record.
- ⁹⁰ *Ver* SAA at 870; *see also* *Essar Steel Ltd. v. United States*, 678 F. 3d 1268, 1276 (Fed. Cir. 2012) (finding that “the purpose of the adverse facts statute is ‘to provide respondents with an incentive to cooperate’ with Commerce’s investigation, not to impose punitive damages.”) (quoting *F. Lii De Cecco Di Filippo Fara S. Martino S.p.A. v. United States*, 216 F. 3d 1027, 1032 (Fed. Cir. 2000) (*De Cecco*)).
- ⁹¹ *Ver* *De Cecco*, 216 F. 3d at 1032.
- ⁹² Commerce has adopted a practice of applying its hierarchy in CVD cases. *See, e.g., Finished Carbon Steel Flanges from India: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 82 FR 29479 (June 29, 2017), and accompanying IDM at Comment 4 (applying the AFA hierarchical methodology within the context of a CVD investigation); *see also* *Crystalline Silicon Photovoltaic Cells, Whether or Not Assembled Into Modules, from the People’s Republic of China: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2012*, 80 FR 41003 (July 14, 2015), and accompanying IDM at 11-15 (applying the AFA hierarchical methodology within the context of a CVD administrative review). However, depending on the type of program, Commerce may not always apply its AFA hierarchy. *Ver, e.g., Certain Uncoated Paper from Indonesia: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 81 FR 3104 (January 20, 2016), and accompanying IDM at 7-8 (applying, outside of the AFA hierarchical context, the highest combined standard income tax rate for corporations in Indonesia).

M. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 141/24 del inglés al español fechada el 4 de mayo de 2024

⁹³ In an investigation, unlike an administrative review, Commerce is just beginning to achieve an understanding of how the industry under investigation uses subsidies. Commerce may have no prior understanding of the industry and no final calculated and verified rates for the industry.

⁹⁴ It is significant that all interested parties, since at least 2007, that choose not to provide requested information have been put on notice that Commerce, in the application of facts available with an adverse inference, may apply its hierarchy methodology and select the highest rate in accordance with that hierarchy. *See, e.g., Coated Free Sheet Paper from the People's Republic of China: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 72 FR 60645 (October 25, 2007), and accompanying IDM at 2 (“As AFA in the instant case, {Commerce} is relying on the highest calculated final subsidy rates for income taxes, VAT and policy lending programs of the other producer/exporter in this investigation, Gold East Paper (Jiangsu) Co., Ltd. (GE). GE did receive any countervailable grants, so for all grant programs, we are applying the highest subsidy rate for any program otherwise listed . . .”). Therefore, when an interested party is making a decision as to whether or not to cooperate and respond to a request for information by Commerce, it does not make this decision in a vacuum; instead, the interested party makes this decision in an environment in which Commerce may apply the highest rate as AFA under its hierarchy.

⁹⁵ We have also excluded the Short-Term Export Credit Insurance Program which we have preliminarily found is not used by our respondents, but have in other proceedings determined to be not countervailable. *See, e.g., Final Negative Countervailing Duty Determination: Carbon and Certain Alloy Steel Wire Rod from Turkey*, 67 FR 55815 (August 30, 2002), and accompanying IDM at “Export Credit Insurance Program.”

⁹⁶ *Ver* SAA at 870.

⁹⁷ *Id.*

⁹⁸ *Id.* at 869-870.

⁹⁹ *Ver* section 776(d) of the Act.

¹⁰⁰ *Ver e.g., Fresh Cut Flowers from Mexico: Final Results of Antidumping Duty Administrative Review*, 61 FR 6812 (February 22, 1996).

¹⁰¹ *Ver* GOT IQR at 100 and 112.

¹⁰² *Id.* at 119.

¹⁰³ *Id.* at 112.

¹⁰⁴ *Id.* at 114.

¹⁰⁵ *Id.* at 114.

¹⁰⁶ *Id.*

¹⁰⁷ *Id.* at 119.

¹⁰⁸ *Id.*

¹⁰⁹ *Ver* Erdoganlar IQR at 33 and Exhibit 19; *see also* Sistem IQR at 36 and Exhibit 20.

¹¹⁰ *Ver* GOT IQR at 116.

¹¹¹ *Ver* Memorandum, “Countervailing Duty Investigation Initiation Checklist,” dated October 24, 2023 (Initiation Checklist), at 24-26.

¹¹² *Id.*

¹¹³ *Ver Common Alloy Aluminum Sheet from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination, Preliminary Affirmative Determination of Critical Circumstances in Part, and Alignment of Final Determination With Final Antidumping Duty Determination*, 85 FR 49629 (August 14, 2020), and accompanying PDM at 17-18, unchanged in *Common Alloy Aluminum Sheet from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination and Final Affirmative Determination of Critical Circumstances, in Part*, 86 FR 13315 (March 8, 2021).

¹¹⁴ *Ver* GOT IQR at 106.

¹¹⁵ *Id.*

¹¹⁶ *Ver* Erdoganlar IQR at 38; *see also* Sistem IQR at 41.

¹¹⁷ *Ver Certain Quartz Surface Products from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination and Final Affirmative Determination of Critical Circumstances, In Part*, 85 FR 25400 (May 1, 2020) (*QSP from Turkey Final*), and accompanying IDM at 5; *see also Certain Aluminum Foil from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination, and Alignment of Final Determination With Final Antidumping Duty Determination*, 86 FR 12911 (March 5, 2021) (*Aluminum Foil from Turkey Preliminary Determination*), and accompanying PDM at 13-14, unchanged in *Certain Aluminum Foil from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 86 FR 52884 (September 23, 2021) (*Aluminum Foil from Turkey Final Determination*); and *Magnolia Metallurgy, Inc., v. United States, and US Magnesium LLC*, 508 F.3d 1353-56 (Fed. Cir. 2007).

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

- ¹¹⁸ *Ver* GOT IQR at 119.
- ¹¹⁹ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.
- ¹²⁰ *Ver* GOT IQR at 88.
- ¹²¹ *Id.* at 88-89.
- ¹²² *Ver* Erdoganlar IQR at 27; *see also* Sistem IQR at 31.
- ¹²³ *Ver* Erdoganlar IQR at 25-26; *see also* Sistem IQR at 29-30.
- ¹²⁴ *Ver* Erdoganlar IQR at 24; *see also* Sistem IQR at 28.
- ¹²⁵ *Ver Large Diameter Welded Pipe from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination and Alignment of Final Determination with Final Antidumping Duty Determination*, 83 FR 30697 (June 29, 2018), and accompanying PDM at 15, unchanged in *Large Diameter Welded Pipe from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 84 FR 6367 (February 27, 2019), and accompanying IDM at 4; *see also Aluminum Foil from Turkey Preliminary Determination* PDM at 15, unchanged in *Aluminum Foil from Turkey Final Determination* IDM at Comment 3.
- ¹²⁶ *See, e.g., Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Preliminary Results of Countervailing Duty Administrative Review and Intent to Rescind in Part; 2020*, 87 FR 73750 (December 1, 2022), and accompanying PDM at 12-13, unchanged in *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review and Rescission, in Part; 2020*, 88 FR 34129 (May 26, 2023).
- ¹²⁷ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.
- ¹²⁸ *Ver, e.g., Aluminum Foil from Turkey Preliminary Determination* PDM at 6, unchanged in *Aluminum Foil from Turkey Final Determination*.
- ¹²⁹ *Ver* GOT IQR at 51.
- ¹³⁰ *Id.*
- ¹³¹ *Id.*
- ¹³² *Id.*
- ¹³³ *Id.* at Exhibit 22-B.
- ¹³⁴ *Id.* at 51 and 53.
- ¹³⁵ *Id.* at 53.
- ¹³⁶ *Ver* Erdoganlar IQR at 16; *see also* Sistem IQR at 16.
- ¹³⁷ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.
- ¹³⁸ *Ver* GOT IQR at 24.
- ¹³⁹ *Id.*
- ¹⁴⁰ *Id.*
- ¹⁴¹ *Id.* at 25.
- ¹⁴² *Ver* Erdoganlar IQR at 11.
- ¹⁴³ *Ver* Sistem IQR at 12.
- ¹⁴⁴ *Ver e.g., Circular Welded Carbon Steel Pipes and Tubes from Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review*, 77 FR 46713 (August 6, 2012), and accompanying IDM at "Deduction from Taxable Income for Export Revenue"; and *Certain Steel Nails from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination*, 87 FR 34649 (June 7, 2022), and accompanying IDM at "Deductions from Taxable Income for Export Revenue."
- ¹⁴⁵ *Ver* Erdoganlar IQR at 12-13 and Exhibit 8.
- ¹⁴⁶ *Ver* Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.
- ¹⁴⁷ *Ver* Erdoganlar IQR at 62.
- ¹⁴⁸ *Ver* GOT IQR at 126-127.
- ¹⁴⁹ *Id.* at Exhibit 44, Article 2.
- ¹⁵⁰ *Id.* at 127.
- ¹⁵¹ *Id.*
- ¹⁵² *Ver* GOT IQR at Exhibit 24.
- ¹⁵³ *Id.* at 135.
- ¹⁵⁴ *Ver CVD Preamble*, 63 FR at 65381 ("All export promotion programs, even those of a general nature, are specific under section 771(5A)(B) of the Act."; "...if such activities promote particular products or provide financial

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

assistance to a firm, a benefit could exist.”; “...if exportation or anticipated exportation was either the sole condition or one of several conditions for granting Pioneer status to a firm, we would consider any benefits provided under the program to the firm to be export subsidies...”).

¹⁵⁵ *Ver* Erdoganlar IQR at Exhibit 35.

¹⁵⁶ *Ver* Erdoganlar’s Preliminary Calculations Memorandum.

¹⁵⁷ *Ver* Erdoganlar SQR3 at Exhibit S3-1; *see also* Sistem SQR1 at Exhibit S1-1.

¹⁵⁸ *Ver* GOT SQR1.

¹⁵⁹ *Ver Certain Quartz Surface Products from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination, Preliminary Affirmative Critical Circumstances Determination, and Alignment of Final Determination with Final Antidumping Duty Determination*, 84 FR 54841 (October 11, 2019) (*QSP from Turkey Prelim*), and accompanying PDM at 20, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

¹⁶⁰ *Ver* GOT SQR1 at 2.

¹⁶¹ *Id.* at 3.

¹⁶² *Id.* at 2.

¹⁶³ *Id.* at 10-13 and Exhibit 3.

¹⁶⁴ *Ver* Erdoganlar SQR3 at Exhibit S3-1; *see also* Sistem SQR1 at Exhibit S1-1.

¹⁶⁵ *Ver* GOT SQR2 at 2-13.

¹⁶⁶ *Ver, e.g., QSP from Turkey Prelim* PDM at 19, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

¹⁶⁷ *Ver* GOT SQR2 at 2.

¹⁶⁸ *Id.* at 4.

¹⁶⁹ *Id.* at 2.

¹⁷⁰ *Ver* GOT SQR2 at 10-12.

¹⁷¹ *Ver* Erdoganlar IQR at 10; *see also* Sistem IQR at 10.

¹⁷² *Ver* GOT IQR at 5.

¹⁷³ *Ver, e.g., Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Results and Partial Rescission of Countervailing Duty Administrative Review; 2017*, 85 FR 42353 (July 14, 2020), and accompanying IDM at Comment 1.

¹⁷⁴ *Ver* Petition at Volume XIX at 6-9 and Exhibits XIX-5 through XIX-9; *see also* Initiation Checklist at 21.

¹⁷⁵ *Ver* section 771(5)(B)(iii) of the Act. This requirement has been broadly interpreted to mean that the financial contribution entrusted or directed by the government must be “what might otherwise be a governmental subsidy function of the type listed in subparagraphs (i) to (iv) of section 771(5)(D).” *See Final Affirmative Countervailing Duty Determination: Dynamic Random Access Memory Semiconductors from the Republic of Korea*, 68 FR 37122 (June 23, 2023) (*DRAMs from Korea*), and accompanying IDM at 47.

¹⁷⁶ *Ver Supercalendered Paper from Canada: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 80 FR 63535 (October 20, 2015), and accompanying IDM at 125 (citing *DRAMs from Korea* IDM at 49).

¹⁷⁷ *Ver DRAMs from Korea* IDM at 49. The CIT has affirmed Commerce’s approach in this regard. *See Hynix Semiconductor, Inc. v. United States*, 391 F. Supp. 2d 1337 (CIT 2005), *aff’d after remand* 425 F. Supp. 2d 1287 (CIT 2006).

¹⁷⁸ *Id.*

¹⁷⁹ *Ver* Creditworthiness Allegations at 9-10.

¹⁸⁰ The standard income tax rate for corporations in Turkey is 23 percent *see* GOT IQR at 108. *See also* “Selection of the AFA Rates” above. Thus the highest possible benefit for these income tax programs is 23 percent. Accordingly, we are applying the 23 percent AFA rate on a combined basis (*i.e.*, that the six programs, combined, provide a 23 percent benefit).

¹⁸¹ *Ver Final Affirmative Countervailing Duty Determination: Certain Pasta from Turkey*, 61 FR 30366 (June 14, 1996) (*Pasta from Turkey Investigation*) at “Pre-Shipment Export Loans.”

¹⁸² *Id.*

¹⁸³ *Id.*

¹⁸⁴ *Ver* Sistem Preliminary Calculation Memorandum.

¹⁸⁵ *Ver Pasta from Turkey Investigation* at “Pre-Shipment Export Loans.”

¹⁸⁶ *Id.*

¹⁸⁷ *Ver Pasta from Turkey: Preliminary Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2014*, 81 FR 52825 (August 10, 2016), and accompanying PDM at 6, unchanged in *Pasta from Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2014*, 81 FR 90775 (December 15, 2016) (*Pasta from Turkey 2014*).

¹⁸⁸ *Id.*

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

189 *Id.*

190 *Id.*

191 *Id.*

192 *Id.*

193 *Id.*

194 *Id.*

195 *Id.*

196 *Id.*

197 *Id.*

198 *Id.*

199 *Id.*

200 *Id.*

201 *Id.*

202 *Id.*

203 *Id.*

204 *Ver* Erdoganlar Preliminary Calculation Memorandum.

205 *Ver* Pasta from Turkey 2014.

206 *Id.*

207 *Ver* Heavy Walled Rectangular Welded Carbon Steel Pipes and Tubes from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination, 81 FR47349 (July 21, 2016) (*HWRPT from Turkey*), and accompanying IDM at 15.

208 *Id.*

209 *Id.*

210 *Ver* Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2017, 85 FR 16056 (March 20, 2020), and accompanying IDM at 4, unchanged in *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Correction to Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2017*, 85 FR 2066S (April 14, 2020).

211 *Ver* HWRPT from Turkey IDM at 15.

212 *Id.*

213 *Ver* QSP from Turkey Prelim PDM at 13-14, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

214 *Id.*

215 *Ver* Sistem Preliminary Calculation Memorandum.

216 *Ver* QSP from Turkey Prelim PDM at 13-14, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

217 *Id.*

218 *Id.*

219 *Id.*

220 *Id.*

221 *Id.*

222 *Id.*

223 *Id.*

224 *Id.*

225 *Id.*

226 *Id.*

227 *Id.*

228 *Id.*



NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 41 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Turquía Memorando Preliminar y Decisiones**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica

Ma. del Pilar de Restrepo

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Interprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 141/24 del inglés al español fechada el 4 de mayo de 2024

la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 14 días del mes de mayo de 2024.



María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 – 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



Ma. del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



C-489-851
Investigation
Public Document
E&C/OIH: TJW

March 4, 2024

MEMORANDUM TO: Ryan Majerus
Deputy Assistant Secretary
for Policy and Negotiations,
performing the non-exclusive functions and duties
of the Assistant Secretary for Enforcement and Compliance

FROM: James Maeder
Deputy Assistant Secretary
for Antidumping and Countervailing Duty Operations

SUBJECT: Decision Memorandum for the Preliminary Affirmative
Determination of the Countervailing Duty Investigation of
Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey

I. SUMMARY

The U.S. Department of Commerce (Commerce) preliminarily determines that countervailable subsidies are being provided to producers and exporters of aluminum extrusions from the Republic of Turkey (Turkey), as provided in section 703(b)(1) of the Tariff Act of 1930, as amended (the Act).

II. BACKGROUND

A. Initiation and Case History

On October 4, 2023, Commerce received a countervailing duty (CVD) petition concerning imports of aluminum extrusions from Mexico, filed on behalf of the U.S. Aluminum Extruders Coalition¹ and the United Steel, Paper and Forestry, Rubber, Manufacturing, Energy, Allied Industrial and Service Workers International Union (USW) (collectively, the petitioners).² On October 19, 2023, Commerce held consultations with representatives of the Government of the

¹ The members of the U.S. Aluminum Extruders Coalition are Alexandria Extrusion Company; APEL Extrusions Inc.; Bonnell Aluminum; Brazeway; Custom Aluminum Products; Extrudex Aluminum; International Extrusions; Jordan Aluminum Company; M-D Building Products, Inc.; Merit Aluminum; MI Metals; Pennex Aluminum; Tower Extrusions; and Western Extrusions.

² See Petitioners' Letter, "Aluminum Extrusions from Colombia, the Dominican Republic, Ecuador, India, Indonesia, Italy, Malaysia, Mexico, the People's Republic of China, South Korea, Taiwan, Thailand, Turkey, the United Arab Emirates and Vietnam: Petitions for the Imposition of Antidumping and Countervailing Duties," dated October 4, 2023.



Republic of Turkey (GOT).³ On October 24, 2023, Commerce initiated a CVD investigation of aluminum extrusions from Turkey.⁴

B. Respondent Selection

In the *Initiation Notice*, Commerce stated that, if necessary, it intended to select mandatory respondents based on quantity and value (Q&V) questionnaires issued to the potential respondents.⁵ Furthermore, Commerce stated it intended to limit the number of Q&V questionnaires issued based on U.S. Customs and Border Protection (CBP) data for aluminum extrusions from Turkey during the POI under the appropriate Harmonized Tariff Schedule of the United States subheadings.⁶ On October 23, 2023, we released CBP data for U.S. imports of aluminum extrusions from Turkey during the period of investigation (POI) to all interested parties under an administrative protective order.⁷ On October 25, 2023, Commerce issued Q&V questionnaires to the top ten exporters or producers of the merchandise by volume during the POI, based on the CBP entry data, that were identified by the petitioners in the Petition and had complete contact information.⁸ Additionally, Commerce posted the Q&V questionnaire, along with filing instructions, on the Enforcement and Compliance website.⁹ Commerce received timely filed Q&V responses from seven exporters or producers of subject merchandise: ASAS Aluminyum Sanayi ve Ticaret A.S. (ASAS); Cansan Aluminyum (Cansan); Erdoganlar Aluminyum San. ve Tic. A.S. (Erdoganlar); HAS Aluminyum San. ve Tic. A.S. (HAS); Kurtoglu Bakir Kursun San. A.S. (Kurtoglu); Saray Dokum ve Madeni Aksam San. Tur. A.S. (Saray); and Sistem Aluminyum Sanayi ve Ticaret A.S. (Sistem).¹⁰

Commerce did not receive Q&V responses from the following five companies that accepted the delivery of the Q&V questionnaires: Alkor Aluminyum Enerji Insaat Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi; Ayde Aluminyum LTD. STI.; P.M.S. Aluminyum Sanayi ve Ticaret A.S.; Tuna Aluminium Ltd.; and Uluson Aluminum.¹¹ For information on Commerce's treatment of these non-responsive companies, see "Use of Facts Otherwise Available and Adverse Inferences," section, below.

³ See Memorandum, "Consultations with Officials from the Government of the Republic of Turkey," dated October 23, 2023.

⁴ See *Aluminum Extrusions from the People's Republic of China, Indonesia, Mexico, and the Republic of Turkey: Initiation of Countervailing Duty Investigations*, 88 FR 74433 (October 31, 2023) (*Initiation Notice*).

⁵ *Id.* at 74437.

⁶ *Id.*

⁷ See Memorandum, "Release of U.S. Customs and Border Protection Entry Data," dated October 23, 2023.

⁸ See Petitioners' Letter, "Response to First Supplemental Questions Regarding Common Issues and Injury Petition Volume I of the Petition," dated October 11, 2023 at Exhibit I-Supp-3; see also Commerce's Letters, "Quantity and Value Questionnaire," dated October 25, 2023 (Commerce's Q&V Questionnaire).

⁹ See Commerce's Q&V Questionnaire at <https://www.trade.gov/ec-adcvd-case-announcements>.

¹⁰ See ASAS's Letter, "Response to Quantity and Value Questionnaire," dated November 7, 2023; see also Cansan's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 6, 2023; Erdoganlar's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; HAS's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; Kurtoglu's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; Saray's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023; and Sistem's Letter, "Q&V Questionnaire Response," dated November 7, 2023.

¹¹ See Memorandum, "Quantity and Value Questionnaire Delivery Tracking," dated November 1, 2023 (Q&V Delivery Tracking Memorandum).

On November 20, 2023, we received timely filed comments regarding respondent selection from the petitioners.¹² On November 21, 2023, pursuant to section 777A(e)(2)(A) of the Act, Commerce limited the number of respondents selected for individual examination to the two largest producers/exporters of the subject merchandise by volume based on the Q&V questionnaire responses.¹³ Accordingly, we selected Erdoganlar and Sistem as the mandatory respondents in this investigation.¹⁴

C. Questionnaires and Responses

On November 21, 2023, Commerce issued the Initial CVD Questionnaire to the GOT, which was responsible for forwarding the questionnaire to Erdoganlar and Sistem.¹⁵ On December 5, 2023, Commerce received a timely response to the “affiliated companies” section of the questionnaire from Erdoganlar and Sistem.¹⁶ On January 5, 2024, the petitioners timely filed rebuttal comments to Erdoganlar’s Affiliation Response.¹⁷ On January 9 and 10, 2024, the GOT and the mandatory respondents submitted timely questionnaire responses to Sections II and III of the Initial CVD Questionnaire.¹⁸ On January 12, 2024, Erdoganlar submitted a response to the petitioners’ affiliation rebuttal comments.¹⁹ On February 5, 2024, the petitioners submitted factual information including benchmarks for Commerce’s consideration.²⁰ On February 12, 2024, the petitioners timely filed deficiency comments regarding Erdoganlar IQR, Sistem IQR, and GOT IQR.²¹ On February 15, 2024, Erdoganlar and Sistem submitted rebuttal comments to the Petitioners’ Benchmarks.²² On February 21, 2024, the petitioners filed pre-preliminary determination comments and creditworthiness allegations regarding Erdoganlar’s and Sistem’s reported commercial loans.²³ On March 1, 2024, Erdoganlar and Sistem submitted rebuttal

¹² See Petitioners’ Letter, “Comments on Q&V Questionnaires and Respondent Selection,” dated November 20, 2023.

¹³ See Memorandum, “Respondent Selection,” dated November 21, 2023 (Respondent Selection Memorandum).

¹⁴ *Id.*

¹⁵ See Commerce’s Letter, “Countervailing Duty Questionnaire,” dated November 21, 2023 (Initial Questionnaire).

¹⁶ See Erdoganlar’s Letter, “Section III Affiliation Questionnaire Response,” dated December 5, 2023 (Erdoganlar Affiliation Response); *see also* Sistem’s Letter, “Section III Affiliation Questionnaire Response,” dated December 5, 2023 (Sistem Affiliation Response).

¹⁷ See Petitioner’s Letter, “Petitioners’ Comments and Rebuttal Factual Information on Erdoganlar Aluminum’s Affiliation Questionnaire Response,” dated January 5, 2024 (Petitioners’ Rebuttal Factual Information).

¹⁸ See Erdoganlar’s Letter, “Section III Questionnaire Response,” dated January 9, 2024 (Erdoganlar IQR); *see also* Sistem’s Letter, “Section III Questionnaire Response,” dated January 9, 2024 (Sistem IQR); and GOT’s Letter, “Response of the Government of Türkiye to Initial Questionnaire in Countervailing Duty Investigation on Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey,” dated January 10, 2024 (GOT IQR).

¹⁹ See Erdoganlar’s Letter, “Factual Information to Rebut, Clarify, or Correct Factual Information Submitted in the Petitioners’ Comments and Rebuttal Factual Information on Erdoganlar Aluminum’s Affiliation Questionnaire Response,” dated January 12, 2024.

²⁰ See Petitioners’ Letter, “Petitioners’ Benchmark Submission,” dated February 5, 2024 (Petitioners’ Benchmark Submission).

²¹ See Petitioners’ Letter, “Petitioners’ Comments on Initial Questionnaire Responses,” dated February 12, 2024; *see also* Petitioners’ Letter, “Petitioners’ Comments on the Government of Turkey’s Initial Questionnaire Response,” dated February 12, 2024.

²² See Erdoganlar’s Letter, “Erdoganlar Aluminum’s Benchmark Rebuttal,” dated February 15, 2024; *see also* Sistem’s Letter, “Sistem Aluminum’s Benchmark Rebuttal,” dated February 15, 2024.

²³ See Petitioners’ Letter, “Pre-Preliminary Determination Comments and Creditworthiness Allegation,” dated February 21, 2024 (Creditworthiness Allegations).

comments to the petitioners' pre-preliminary determination comments and creditworthiness allegations.²⁴ Between January 18 and February 29, 2024, Commerce issued and received timely responses to various supplemental questionnaires from the GOT and the mandatory respondents.²⁵

In the *Initiation Notice*, Commerce notified parties of an opportunity to comment on the scope of the investigation.²⁶ We received numerous scope and rebuttal scope comments. As discussed in the accompanying *Federal Register* notice, we are addressing some of these comments at this time.²⁷ We will address all remaining comments raised and establish a scope-specific case and rebuttal brief deadline at a later date.

In addition, on February 20, 2024, the petitioners submitted a revised scope of the investigation, and they requested the Commerce adopt the revisions for purposes of this preliminary determination.²⁸ Because the modifications to the scope were complex and submitted less than two weeks prior to this determination, we have had insufficient time to evaluate them fully. We will provide interested parties with an opportunity to comment on these proposals and will address them no later than the deadline for the preliminary determinations in the companion antidumping duty (AD) investigations.

D. Postponement of the Preliminary Determination

On December 6, 2023, based on a request from the petitioner,²⁹ Commerce postponed the deadline for the preliminary determination until March 4, 2024, in accordance with section 703(c)(1)(A) of the Act and 19 CFR 351.205(e).³⁰

²⁴ See Erdoganlar's Letter, "Erdoganlar's Comments on Petitioners' Pre-Preliminary Determination Comments and Creditworthiness Allegation," dated March 1, 2024; *see also* Sistem's Letter, "Sistem's Comments on Petitioners' Pre-Preliminary Determination Comments and Creditworthiness Allegation," dated March 1, 2024.

²⁵ See Erdoganlar's Letters, "Supplemental Questionnaire Response," dated January 22, 2024 (Erdoganlar SQR1 Part 1); "Supplemental Questionnaire Response," dated January 25, 2024 (Erdoganlar SQR1 Part 2); "Second Supplemental Questionnaire Response," dated February 2, 2024; "Third Supplemental Questionnaire Response," dated February 9, 2024 (Erdoganlar SQR3); "Fifth Supplemental Questionnaire Response," dated February 26, 2024; and "Sixth Supplemental Questionnaire Response," dated February 27, 2024; *see also* Sistem's Letters, "Supplemental Questionnaire Response," dated February 9, 2024 (Sistem SQR1); "Second Supplemental Questionnaire Response," dated February 28, 2024; and "Third Supplemental Questionnaire Response," dated February 27, 2024; and GOT's Letters, "Response of the Government of Türkiye to Supplemental Questionnaire in Countervailing Duty Investigation on Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey," dated February 23, 2024 (GOT SQR1); and "Response of the Government of Türkiye to the First Part of the Second Supplemental Questionnaire and the First Part of the Third Supplemental Questionnaire in Countervailing Duty Investigation on Aluminum Extrusions from the Republic of Turkey," dated February 29, 2024 (GOT SQR2).

²⁶ See *Initiation Notice*.

²⁷ See Memorandum, "Antidumping Duty and Countervailing Duty Investigations of Aluminum Extrusions from People's Republic of China, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Italy, the Republic of Korea, Malaysia, Mexico, Taiwan, Thailand, the Republic of Turkey, the United Arab Emirates, and the Socialist Republic of Vietnam: Preliminary Scope Decision Memorandum," dated concurrently with this Preliminary Decision Memorandum (PDM).

²⁸ See Petitioners' Letter, "Revised Scope Language," dated February 20, 2024.

²⁹ See Petitioners' Letter, "Request for Postponement of the Preliminary Determination," dated November 29, 2023.

³⁰ See *Aluminum Extrusions from the People's Republic of China, Indonesia, Mexico, and the Republic of Turkey: Postponement of Preliminary Determinations in the Countervailing Duty Investigations*, 88 FR 84788 (December 6, 2023).

E. Period of Investigation

The POI is January 1, 2022, through December 31, 2022.

F. Alignment

On February 13, 2024, the petitioners requested that Commerce align the statutory deadline of the final CVD determination with that of the concurrent final antidumping duty (AD) determinations.³¹ Therefore, in accordance with section 705(a)(1) of the Act and 19 CFR 351.210(b)(4), and based on the petitioners' request, Commerce is aligning the final CVD determination in this investigation with the final determinations in the concurrent AD investigations of aluminum extrusions from the People's Republic of China, Colombia, Ecuador, India, Indonesia, Italy, the Republic of Korea, Malaysia, Mexico, Taiwan, Thailand, the Republic of Turkey, the United Arab Emirates, and the Socialist Republic of Vietnam. Consequently, the final CVD determination will be issued on the same date as the final AD determinations, which are currently scheduled to be issued no later than July 15, 2024, unless postponed.

G. Creditworthiness Allegation

On February 21, 2024, Commerce received creditworthiness allegations from the petitioners.³² Since these allegations were received so close to this preliminary determination, Commerce did not have an opportunity to consider the allegations for this preliminary determination. We will address the allegations in a post-preliminary determination memorandum, if appropriate.

H. Issues for Post-Preliminary Analysis

As discussed above, we intend to address the petitioners' creditworthiness allegations in a post-preliminary analysis memorandum, if appropriate. Additionally, Erdoganlar and Sistem reported that they received assistance under the Social Security Premium Support Act No. 5510 and Minimum Wage Support programs during the POI.³³ The respondents note that Commerce has found these programs to be not countervailable in previous proceedings.³⁴ The proceedings in which Commerce found these programs to be not countervailable covered a different period than the instant POI. Commerce intends to obtain complete information from the GOT on these programs, which will permit Commerce to evaluate these programs in this ongoing investigation.

The respondents also self-reported that they received support under the Mastery Equivalency Program Incentive - MESEM Support program.³⁵ Commerce needs further information in relation to this program prior to making a preliminary decision as to whether it is countervailable. We will seek additional information in relation to this program following this preliminary determination.

³¹ See Petitioners' Letter, "Request to Align Countervailing Duty Investigation Final Determination with Antidumping Duty Investigation Final Determination," dated February 13, 2024.

³² See Creditworthiness Allegations.

³³ See Erdoganlar SQR3 at Exhibit S3-1; see also Sistem SQR1 at Exhibit S1-1.

³⁴ See Erdoganlar IQR at 65; see also Sistem IQR at 62.

³⁵ See Erdoganlar IQR at 58; see also Sistem IQR at 58.

III. DIVERSIFICATION OF TURKEY'S ECONOMY

In evaluating the specificity factors for domestic subsidies, pursuant to section 771(5A)(D)(iii) of the Act, Commerce must take into account the extent of diversification of economic activities within the jurisdiction of the authority providing the subsidy. According to the SAA,³⁶ the additional criteria of the extent of diversification of economic activities (and length of time during which the subsidy program in question has been in operation) serve to inform the application of, rather than supersede or substitute for, the enumerated specificity factors.

To determine the extent of diversification of economic activities within a given jurisdiction, Commerce will normally consider publicly available data and information from expert third party sources, including such information as provided by interested parties in a proceeding. Available and reliable information sources necessarily vary from case to case. For this proceeding, on December 12, 2023, Commerce placed on the record a memorandum, "The Extent of Diversification of Economic Activities in the Republic of Turkey (Turkey) for the Purpose of Determining Specificity of a Domestic Subsidy for Countervailing Duty (CVD)," which analyzes the diversification of the Turkish economy using data from the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) and Economist Intelligence Unit (EIU).³⁷ OECD and EIU data from the Economic Diversification Memorandum shows that there are a total of 2,706,883 establishments operating in the secondary (manufacturing) and tertiary (services) sectors of the Turkish economy that span 17 industry groupings.³⁸ This information reflects a wide diversification of economic activities in Turkey.

IV. INJURY TEST

Because Turkey is a "Subsidies Agreement Country" within the meaning of section 701(b) of the Act, the U.S. International Trade Commission (ITC) is required to determine whether imports of the subject merchandise from Turkey materially injure, or threaten material injury to, a U.S. industry. On November 27, 2023, the ITC preliminarily determined that there is a reasonable indication that an industry in the United States is threatened with material injury by reason of imports of aluminum extrusions from Turkey that are alleged to be subsidized by the GOT.³⁹

V. SUBSIDIES VALUATION

A. Allocation Period

Commerce normally allocates the benefits from non-recurring subsidies over the average useful life (AUL) of renewable physical assets used in the production of subject merchandise. The

³⁶ See Statement of Administrative Action Accompanying the Uruguay Rounds Agreement Act, H.R. Doc. No. 103-316, Vol. 1 (1994) (SAA), at 911 and 931.

³⁷ See Memorandum, "The Extent of Diversification of Economic Activities in the Republic of Turkey (Turkey) for the Purpose of Determining Specificity of a Domestic Subsidy for Countervailing Duty (CVD) Purposes," dated September 13, 2018.

³⁸ *Id.*

³⁹ See *Aluminum Extrusions from China, Colombia, Dominican Republic, Ecuador, India, Indonesia, Italy, Malaysia, Mexico, South Korea, Taiwan, Thailand, Turkey, United Arab Emirates, and Vietnam*, 88 FR 82913 (November 27, 2023).

AUL in this proceeding is twelve years, pursuant to 19 CFR 351.524(d)(2) and the U.S. Internal Revenue Service's 1977 Class Life Asset Depreciation Range System.⁴⁰ We notified the respondents of the AUL in the Initial Questionnaire.⁴¹ No party in this investigation disputed the allocation period.

Furthermore, for non-recurring subsidies, Commerce applied the "0.5 percent test," as described in 19 CFR 351.524(b)(2). Under this test, Commerce divides the amount of subsidies approved under a given program in a particular year by the relevant sales value (*e.g.*, total sales or export sales), based on the nature of the program, for the same year. If the amount of the subsidies is less than 0.5 percent of the relevant sales value, then the benefits are allocated to the year of receipt rather than across the AUL. Based on this test, Commerce allocated certain benefits to the year of receipt in this investigation.

B. Attribution of Subsidies

In accordance with 19 CFR 351.525(b)(6)(i), Commerce normally attributes a subsidy to the products produced by the company that received the subsidy. However, 19 CFR 351.525(b)(6)(ii)-(v) provides additional rules for the attribution of subsidies received by respondents with cross-owned affiliates. Subsidies to the following types of cross-owned affiliates are covered in these additional attribution rules: (ii) producers of the subject merchandise; (iii) holding companies or parent companies; (iv) producers of an input that is primarily dedicated to the production of the downstream product; or (v) an affiliate producing non-subject merchandise that otherwise transfers a subsidy to a respondent. Further, 19 CFR 351.525(c) provides that benefits from subsidies provided to a trading company which exports subject merchandise shall be cumulated with benefits from subsidies provided to the firm producing the subject merchandise that is sold through the trading company, regardless of affiliation.

In accordance with 19 CFR 351.525(b)(6)(vi), cross-ownership exists between two or more corporations where one corporation can use or direct the individual assets of the other corporation(s) in essentially the same ways it can use its own assets. This section of Commerce's regulations states that this standard will normally be met where there is a majority voting ownership interest between two corporations or through common ownership of two (or more) corporations. The *CVD Preamble* to Commerce's regulations further clarifies Commerce's cross-ownership standard.⁴² According to the *CVD Preamble*, relationships captured by the cross-ownership definition include those where:

the interests of two corporations have merged to such a degree that one corporation can use or direct the individual assets (or subsidy benefits) of the other corporation in essentially the same way it can use its own assets (or subsidy benefits) Cross-ownership does not require one corporation to own 100 percent of the other corporation. Normally, cross-ownership will exist where there is a majority voting ownership interest between two corporations or through

⁴⁰ See Initial Questionnaire at Section II, Allocation Appendix.

⁴¹ *Id.*

⁴² See *Countervailing Duties*, 63 FR 65348, 65401 (November 25, 1998) (*CVD Preamble*).

common ownership of two (or more) corporations. In certain circumstances, a large minority voting interest (for example, 40 percent) or a “golden share” may also result in cross-ownership.⁴³

Thus, Commerce’s regulations make clear that the agency must look at the facts presented in each case to determine whether cross-ownership exists. The U.S. Court of International Trade (CIT) has upheld Commerce’s authority to attribute subsidies based on whether a company could use or direct the subsidy benefits of another company in essentially the same way it could use its own subsidy benefits.⁴⁴

Erdoganlar

Erdoganlar responded to Commerce’s initial and supplemental questionnaires on behalf of itself.⁴⁵ In the Erdoganlar Affiliation Response, Erdoganlar identified several affiliates that are engaged in home market sales and certain export sales of aluminum extrusions.⁴⁶ Additionally, at least one of the affiliates may be considered cross-owned.⁴⁷ However, none of the affiliates exported subject merchandise to the United States.⁴⁸ Pursuant to 19 CFR 351.525(c) and consistent with past Commerce practice,⁴⁹ we did not include any of these affiliates in our analysis of subsidies received by Erdoganlar.

The petitioners submitted Rebuttal Factual Information to Erdoganlar’s Affiliation Response indicating that certain affiliates may be producers of subject merchandise.⁵⁰ However, in subsequent supplemental questionnaire responses, Erdoganlar confirmed that none of its affiliates have the capability to manufacture subject merchandise.⁵¹ Furthermore, none of the affiliates transferred any subsidy to Erdoganlar,⁵² and none of the affiliates provided inputs for the production of subject merchandise.⁵³ Thus, there is no basis under 19 CFR 351.525(b)(6)(ii)-(iv) to attribute subsidies received by Erdoganlar’s affiliates to Erdoganlar, and therefore, there is no need for Commerce to address whether these entities are cross-owned. Therefore, Commerce is preliminarily attributing subsidies received by Erdoganlar to itself, in accordance with 19 CFR 351.525(6)(b)(i).⁵⁴

⁴³ *Id.*

⁴⁴ See *Fabrique de Fer de Charleroi, SA v. United States*, 166 F.Supp.2d 593, 600-04 (CIT 2001).

⁴⁵ See Erdoganlar IQR.

⁴⁶ See Erdoganlar Affiliation Response at Exhibit 1.

⁴⁷ *Id.* at Exhibit 2.

⁴⁸ *Id.* at 2.

⁴⁹ See *Granular Polytetrafluoroethylene Resin from the Russian Federation: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination and Alignment of Final Determination with Final Antidumping Duty Determination*, 86 FR 35476 (July 6, 2021); see also *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 82 FR 23188 (May 22, 2017).

⁵⁰ See Petitioners’ Rebuttal Factual Information.

⁵¹ See Erdoganlar SQR1 Part 2 at 2-3.

⁵² See Erdoganlar Affiliation Response at 4; see also Erdoganlar SQR1 Part 1 at 4.

⁵³ See Erdoganlar Affiliation Response at 4; see also Erdoganlar SQR1 Part 2 at 4.

⁵⁴ See Memorandum, “Preliminary Determination Calculations for Erdoganlar,” dated concurrently with this memorandum (Erdoganlar’s Preliminary Calculation Memorandum).

Sistem

Sistem, a producer and exporter of subject merchandise, responded to Commerce's initial and supplemental questionnaires on behalf of itself.⁵⁵ In Sistem's Affiliation Response, Sistem explained that its sole affiliate did not produce or trade subject merchandise.⁵⁶ Furthermore, the affiliate did not transfer any subsidy to Sistem, and did not provide inputs for the production of subject merchandise.⁵⁷ Thus, there is no basis under 19 CFR 351.525(b)(6)(ii)-(iv) to attribute subsidies received by the affiliate to Sistem, and there is no need for Commerce to address whether these entities are cross-owned. Therefore, Commerce is preliminarily attributing subsidies received by Sistem to itself, in accordance with 19 CFR 351.525(6)(b)(i).⁵⁸

C. Denominators

In accordance with 19 CFR 351.525(b)(1)-(5), Commerce considers the basis for a respondent's receipt of benefits under each program when attributing subsidies, *e.g.*, to the respondent's export sales (where the program is determined to be countervailable as an export subsidy) or total sales (where the program is determined to be countervailable as a domestic subsidy). In the "Programs Preliminarily Determined to Be Countervailable" section below, Commerce describes the denominator used to calculate the subsidy rates.

VI. BENCHMARK INTEREST RATES AND DISCOUNT RATES

Section 771(5)(E)(ii) of the Act provides that the benefit for loans is the "difference between the amount the recipient of the loan pays on the loan and the amount the recipient would pay on a comparable commercial loan that the recipient could actually obtain on the market," indicating that a benchmark must be a market-based rate. In addition, 19 CFR 351.505(a)(3)(i) stipulates that, when selecting a comparable commercial loan that the recipient "could actually obtain on the market," Commerce will normally rely on actual loans obtained by the firm. However, when there are no comparable commercial loans during the period, Commerce "may use a national average interest rate for comparable commercial loans," pursuant to 19 CFR 351.505(a)(3)(ii). In addition, 19 CFR 351.505(a)(2)(ii) states that Commerce will not consider a loan provided by a government-owned special-purpose bank for purposes of calculating benchmark rates.⁵⁹ In accordance with 19 CFR 351.509(a)(2), when a program provides for a deferral of direct taxes, a benefit exists to the extent that appropriate interest charges are not collected.

A. Short-Term Euro-Denominated and Turkish Lira-Denominated Loans

Based on Erdoganlar's responses, we preliminarily determine that it received Euro-denominated and Turkish Lira-denominated short-term loans from commercial banks during the POI that are

⁵⁵ See Sistem IQR.

⁵⁶ See Sistem Affiliation Response at 3-4.

⁵⁷ *Id.* at 4.

⁵⁸ See Memorandum, "Preliminary Determination Calculations for Sistem," dated concurrently with this memorandum (Sistem's Preliminary Calculation Memorandum).

⁵⁹ See, *e.g.*, *Certain Frozen Warmwater Shrimp from India: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 78 FR 50385 (August 19, 2013), and accompanying Issues and Decision Memorandum (IDM) at "Benchmark and Discount Rates" section.

appropriate to use for calculation of monthly weighted-average short-term loan interest rate benchmarks.⁶⁰ Commerce preliminarily determines that these commercial short-term rates provide a reasonable representation of short-term interest rates for Euro-denominated and Turkish Lira-denominated loans in Turkey. Therefore, for this preliminary determination, Commerce used the interest rates from the loans Erdoganlar obtained from commercial Turkish lenders to calculate the benchmark interest rates for determining benefits it received under the Export Financing: Rediscount Loan Program. The interest-rate benchmarks used in our preliminary calculations are provided in Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum.⁶¹

Based on Sistem's responses, we preliminarily determine that it received Euro-denominated and Turkish Lira-denominated short-term loans from commercial banks during the POI that are appropriate to use for calculation of monthly weighted-average short-term loan interest rate benchmarks.⁶² Commerce preliminarily determines that these commercial short-term rates provide a reasonable representation of short-term interest rates for Euro-denominated and Turkish Lira-denominated loans in Turkey. Therefore, for this preliminary determination, Commerce used the interest rates from the loans Sistem obtained from commercial Turkish lenders to calculate the benchmark interest rates for determining benefits it received under the Export Financing: Rediscount Loan Program. The interest-rate benchmarks used in our preliminary calculations are provided in Sistem's Preliminary Calculation Memorandum.⁶³

B. Long-Term Euro-Denominated Loans

Based on Erdoganlar's responses, we preliminarily determine that it received Euro-denominated long-term loans from commercial banks during the POI that are appropriate to use for calculation of a long-term loan fixed interest rate benchmark.⁶⁴ Commerce preliminarily determines that these commercial long-term rates provide a reasonable representation of long-term interest rates for Euro-denominated loans in Turkey. Therefore, for this preliminary determination, Commerce used the interest rates from the loans Erdoganlar obtained from commercial Turkish lenders to calculate the benchmark interest rates for determining benefits it received under the Pre-Shipment Export Loans Program. The interest-rate benchmarks used in our preliminary calculations are provided in Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum.⁶⁵

As discussed in the preliminary calculation memoranda for the respondents, we treated certain customs duty exemptions as contingent liability interest-free loans in programs where the repayment obligation was contingent on receipt of a certificate completion visa.⁶⁶ In accordance with 19 CFR 351.505(d), we must use a long-term interest rate as a benchmark loan rate as the associated certificates are open for multiple years. As noted above, 19 CFR 351.505(a)(3)(i)

⁶⁰ See Erdoganlar IQR at Exhibit 18.

⁶¹ See Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum Attachment 3 at "S-T TUR Benchmark.BPI" and "S-T EUR Benchmark.BPI" worksheets.

⁶² See Sistem IQR at Exhibit 19.

⁶³ See Sistem's Preliminary Calculation Memorandum Attachment 3 at "S-T TUR Benchmark.BPI" and "S-T EUR Benchmark.BPI" worksheets.

⁶⁴ See Erdoganlar IQR at Exhibit 28.

⁶⁵ See Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum Attachment 3 at "L-T EUR Benchmark.BPI" worksheet.

⁶⁶ See Erdoganlar's Preliminary Calculation Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculation Memorandum.

stipulates that when selecting a comparable commercial loan that the recipient “could actually obtain on the market,” Commerce will normally rely on actual loans obtained by the firm. However, when there are no comparable commercial loans during the period, Commerce “may use a national average interest rate for comparable commercial loans,” pursuant to 19 CFR 351.505(a)(3)(ii). Erdoganlar did not report comparable commercial long-term loans during the AUL, having only selectively reported its commercial Euro-denominated fixed rate long-term loans during the POI.⁶⁷ Sistem did not provide information on long-term loans during the AUL or POI in its responses. The benchmark interest rates placed on the record by the petitioners do not include any indication of whether these are short-term or long-term interest rates, only stating in the narrative that the rates are “weighted average interest rates for bank loans in Turkey” with no further detail in the exhibit itself.⁶⁸ Accordingly, it is not possible to determine whether these rates constitute a “comparable” national interest rate, in accordance with 19 CFR 351.505(a)(3)(ii). Therefore, we have preliminarily used interest rate data from *International Financial Statistics*, International Monetary Fund as the benchmarks for the preliminary determination calculations.⁶⁹

VIII. USE OF FACTS OTHERWISE AVAILABLE AND ADVERSE INFERENCES

A. Legal Standard

Section 776(a) of the Act provides that Commerce shall, subject to section 782(d) of the Act, use the “facts otherwise available” if: (1) necessary information is not on the record; or (2) an interested party or any other person withholds information that has been requested; fails to provide information within the deadlines established, or in the form and manner requested by Commerce, subject to subsections (c)(1) and (e) of section 782 of the Act; significantly impedes a proceeding; or provides information that cannot be verified as provided by section 782(i) of the Act.

Where Commerce determines that a response to a request for information does not comply with the request, section 782(d) of the Act provides that the agency will so inform the party submitting the response and will, to the extent practicable, provide that party with an opportunity to remedy or explain the deficiency. If the party fails to remedy or satisfactorily explain the deficiency within the applicable time limits, subject to section 782(e) of the Act, Commerce may disregard all or part of the original and subsequent responses, as appropriate.

Section 776(b) of the Act further provides that Commerce may use an adverse inference in selecting from among the facts otherwise available when a party fails to cooperate by not acting to the best of its ability to comply with a request for information. In doing so, Commerce is not required to determine, or make any adjustments to, a countervailable subsidy rate based on any assumptions about information an interested party would have provided if the interested party had complied with the request for information.⁷⁰ Further, section 776(b)(2) of the Act states that

⁶⁷ See Erdoganlar IQR at Exhibit 18.

⁶⁸ See Petitioners’ Benchmark Submission at 2 and Exhibit 5.

⁶⁹ See Erdoganlar’s Preliminary Calculation Memorandum; see also Sistem’s Preliminary Calculation Memorandum.

⁷⁰ See section 776(b)(1)(B) of the Act.

an adverse inference may include reliance on information derived from the petition, the final determination from the investigation, a previous administrative review, or other information placed on the record.⁷¹

Section 776(c) of the Act provides that, when Commerce relies on secondary information rather than on information obtained in the course of a review, it shall, to the extent practicable, corroborate that information from independent sources that are reasonably at its disposal.⁷² Secondary information is “information derived from the petition that gave rise to the investigation or review, the final determination concerning the subject merchandise, or any previous review under section 751 concerning the subject merchandise.”⁷³ It is Commerce’s practice to consider information to be corroborated if it has probative value.⁷⁴ In analyzing whether information has probative value, it is Commerce’s practice to examine the reliability and relevance of the information to be used.⁷⁵ However, the SAA emphasizes that Commerce need not prove that the selected facts available are the best alternative information.⁷⁶ Further, Commerce is not required to corroborate any countervailing duty applied in a separate segment of the same proceeding.⁷⁷

Finally, under section 776(d) of the Act, when applying an adverse inference, Commerce may use a countervailable subsidy rate applied for the same or similar program in a CVD proceeding involving the same country, or, if there is no same or similar program, use a countervailable subsidy rate for a subsidy program from a proceeding that the agency considers reasonable to use, including the highest of such rates.⁷⁸ Additionally, when using an adverse inference in selecting among the facts otherwise available, Commerce is not required, for purposes of section 776(c) of the Act, or any other purpose, to estimate what the countervailable subsidy rate would have been if the interested party had cooperated or to demonstrate that the countervailable subsidy rate reflects an “alleged commercial reality of the interested party.”⁷⁹

B. Application of Adverse Facts Available to the Non-Responsive Companies

As noted *supra*, Commerce issued Q&V questionnaires to ten companies identified in the Petition for which we had complete contact information, via FedEx and ACCESS.⁸⁰ Of those companies for which we confirmed delivery of the questionnaire, five did not respond to the Q&V questionnaire.⁸¹

Consequently, the following five companies, in alphabetical order, will be treated as nonresponsive companies: Alkor Aluminyum Enerji Insaat Sanayi ve Ticaret Anonim Sirketi;

⁷¹ See 19 CFR 351.308(c).

⁷² See 19 CFR 351.308(d).

⁷³ See SAA at 870.

⁷⁴ *Id.*

⁷⁵ *Id.* at 869.

⁷⁶ *Id.* at 869-870.

⁷⁷ See section 776(c)(2) of the Act.

⁷⁸ See section 776(d)(1) and (2) of the Act.

⁷⁹ See section 776(d)(3) of the Act.

⁸⁰ See Q&V Delivery Tracking Memorandum; *see also* Respondent Selection Memorandum at 2.

⁸¹ See Respondent Selection Memorandum at 2.

Ayde Aluminyum LTD. STI.; P.M.S. Aluminyum Sanayi ve Ticaret A.S.; Tuna Aluminium Ltd.; and Uluson Aluminum.

We preliminarily determine that the non-responsive companies withheld necessary information that was requested of them, failed to provide information within established deadlines, and significantly impeded this proceeding by failing to respond to Commerce's Q&V questionnaire. Thus, Commerce is relying on facts otherwise available in making its preliminary determination with respect to these companies, pursuant to sections 776(a)(2)(A)-(C) of the Act.⁸²

Moreover, we preliminarily determine that an adverse inference is warranted in selecting from the facts available, pursuant to section 776(b) of the Act, for the non-responsive companies because they declined to respond to the questionnaire. Each of these companies did not cooperate to the best of its ability to comply with the requests for information in this investigation. Accordingly, we preliminarily find that application of AFA is warranted to ensure that these companies do not obtain a more favorable result by failing to cooperate than if they had fully complied with our requests for information.

As facts otherwise available with an adverse inference, we find the non-responsive companies used all the programs alleged or self-reported by the mandatory respondents in this investigation,⁸³ and that these programs confer a benefit within the meaning of sections 771(5)(B) and (E) of the Act. We selected an AFA rate for each of these programs based on the methodology described in the "Selection of the AFA Rate" below, and we included these rates in our preliminary determination of the overall AFA rate applied to the non-responsive companies.

Selection of the AFA Rate

It is Commerce's practice in CVD proceedings to compute a total AFA rate for non-cooperating companies using the highest calculated program-specific rates determined for the cooperating respondents in the instant investigation, or, if not available, rates calculated in prior CVD cases involving the same country.⁸⁴ When selecting AFA rates, section 776(d) of the Act provides that Commerce may use any countervailable subsidy rate applied for the same or similar program in a CVD proceeding involving the same country, or, if there is no same or similar program, use a countervailable subsidy rate for a subsidy program from a proceeding that the administering authority considers reasonable to use, including the highest of such rates.⁸⁵ Accordingly, when selecting AFA rates, if we have cooperating respondents in the investigation, we first determine

⁸² For the derivation of the preliminary AFA subsidy rate assigned to the non-responsive companies, *see* Appendix.

⁸³ *See* Appendix.

⁸⁴ *See, e.g., Common Alloy Aluminum Sheet from the People's Republic of China: Preliminary Affirmative Countervailing Duty (CVD) Determination, Alignment of Final CVD Determination with Final Antidumping Duty Determination, and Preliminary CVD Determination of Critical Circumstances*, 83 FR 17651 (April 23, 2018), and accompanying PDM at "X: Use of Facts Otherwise Available and Adverse Inferences: A. Application of Total AFA: Chalco Ruimin and Chalco-SWA," unchanged in *Countervailing Duty Investigation of Common Alloy Aluminum Sheet from the People's Republic of China: Final Affirmative Determination*, 83 FR 57427 (November 15, 2018), and accompanying IDM.

⁸⁵ *See Certain Frozen Warmwater Shrimp from the People's Republic of China: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 78 FR 50391 (August 19, 2013) (*Shrimp from China*), and accompanying IDM at 12-14; *see also Essar Steel, Ltd. v. United States*, 753 F. 3d 1368, 1373-74 (Fed. Cir. 2014) (upholding use of a "hierarchical methodology for selecting an AFA rate.").

if there is an identical program in the instant investigation and use the highest calculated rate for the identical program. If there is no identical program that resulted in a subsidy rate above *de minimis* for a cooperating respondent in the investigation, we then determine if an identical program was countervailed in another CVD proceeding involving the same country and apply the highest calculated above-*de minimis* rate for the identical program.⁸⁶ If no such rate exists, we then determine if there is a similar/comparable program (based on the treatment of the benefit) countervailed in any CVD proceeding involving the same country and apply the highest calculated above-*de minimis* rate for the similar/comparable program. Finally, where no such rate is available, we apply the highest calculated above-*de minimis* rate from any non-company-specific program in a CVD case involving the same country that the company's industry could conceivably use.⁸⁷

Commerce's methodology is consistent with section 776(d)(1)(A) of the Act. Section 776(d)(1)(A) of the Act states that when applying an adverse inference in selecting from the facts otherwise available, Commerce may: (i) use a countervailable subsidy rate applied for the same or similar program in a CVD proceeding involving the same country, or (ii) if there is no same or similar program, use a countervailable subsidy for a subsidy rate from a proceeding that Commerce considers reasonable to use. Thus, section 776(d)(1)(A) of the Act expressly allows for Commerce's existing practice of using an AFA hierarchy in selecting a rate "among the facts otherwise available" in CVD cases, should the facts warrant such a selection.

Section 776(d)(2) of the Act authorizes Commerce to rely on the highest prior rate under certain circumstances. In deriving an AFA rate under section 776(d)(1)(A) of the Act described above, the provision states that Commerce "may apply any of the countervailable subsidy rates or dumping margins specified under that paragraph, including the highest such rate or margin, based on the evaluation by the administering authority of the situation that resulted in the administering authority using an adverse inference in selecting among the facts otherwise available."⁸⁸ No legislative history accompanied this provision. Accordingly, Commerce is left to interpret this "evaluation by the administering authority of the situation" language in light of existing agency practice and the structure and provisions of section 776(d) of the Act itself.

The Act anticipates a two-step process for determining an appropriate AFA rate in CVD cases: (1) Commerce may apply its hierarchy methodology; and (2) Commerce may apply the highest rate derived from this hierarchy to a respondent, should it choose to apply that hierarchy in the first place, unless, after an evaluation of the situation that resulted in the use of AFA, Commerce determines that the situation warrants a rate different than the rate derived from the hierarchy be applied.⁸⁹

⁸⁶ For purposes of selecting AFA program rates, we normally consider rates less than 0.5 percent to be *de minimis*. See, e.g., *Pre-Stressed Concrete Steel Wire Strand from the People's Republic of China: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 75 FR 28557 (May 21, 2010), and accompanying IDM at "E. Various Grant Programs: 1. Grant Under the Tertiary Technological Renovation Grants for Discounts Program" and "2. Grant Under the Elimination of Backward Production Capacity Award Fund."

⁸⁷ See *Shrimp from China* IDM at 13-14.

⁸⁸ See section 776(d)(2) of the Act.

⁸⁹ This differs from AD proceedings, for which no hierarchy applies, under section 776(d)(1)(B) of the Act. Under that provision, "any dumping margin from any segment of the proceeding under the applicable {AD} order" may be

In applying the AFA rate provision, it is well established that when selecting the rate from among possible sources, Commerce seeks to use a rate that is sufficiently adverse to effectuate the statutory purpose of section 776(b) of the Act to induce respondents to provide Commerce with complete and accurate information in a timely manner. This ensures “that the party does not obtain a more favorable result by failing to cooperate than if it had cooperated fully.”⁹⁰ Further, “in the case of an uncooperative respondent, Commerce is in the best position, based on its expert knowledge of the market and the individual respondent, to select adverse facts that will create the proper deterrent to non-cooperation with its investigations and assure a reasonable margin.”⁹¹ It is pursuant to this knowledge and experience that Commerce has implemented its AFA hierarchy in CVD cases to select an appropriate AFA rate.⁹²

In applying its AFA hierarchy in CVD investigations, Commerce’s goal is as follows: in the absence of necessary information from cooperative respondents, Commerce is seeking to find a rate that is a relevant indicator of how much the government of the country under investigation is likely to subsidize the industry at issue, through the program at issue, while inducing cooperation. Accordingly, in sum, the three factors that Commerce takes into account in selecting a rate are: (1) the need to induce cooperation, (2) the relevance of a rate to the industry in the country under investigation (*i.e.*, can the industry use the program from which the rate is derived), and (3) the relevance of a rate to a particular program, though not necessarily in that order of importance.

Furthermore, the hierarchy (as well as section 776(d)(1) of the Act) recognizes that there may be a “pool” of available rates that Commerce can rely upon for purposes of identifying an AFA rate for a particular program. In investigations, for example, this “pool” of rates could include the rates for the same or similar programs used in either that same investigation or prior CVD proceedings for that same country. Of those rates, the hierarchy provides a general order of preference to achieve the goal identified above. The hierarchy therefore does not focus on identifying the highest possible rate that could be applied from among that “pool” of rates; rather, it adopts the factors identified above of inducement, relevancy to the industry, and relevancy to the particular program.

applied, which suggests an adverse rate could be derived from different available margins, given the facts on the record.

⁹⁰ See SAA at 870; see also *Essar Steel Ltd. v. United States*, 678 F. 3d 1268, 1276 (Fed. Cir. 2012) (finding that “{t}he purpose of the adverse facts statute is ‘to provide respondents with an incentive to cooperate’ with Commerce’s investigation, not to impose punitive damages.”) (quoting *F. Lii De Cecco Di Filippo Fara S. Martino S.p.A. v. United States*, 216 F. 3d 1027, 1032 (Fed. Cir. 2000) (*De Cecco*)).

⁹¹ See *De Cecco*, 216 F. 3d at 1032.

⁹² Commerce has adopted a practice of applying its hierarchy in CVD cases. See, e.g., *Finished Carbon Steel Flanges from India: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 82 FR 29479 (June 29, 2017), and accompanying IDM at Comment 4 (applying the AFA hierarchical methodology within the context of a CVD investigation); see also *Crystalline Silicon Photovoltaic Cells, Whether or Not Assembled Into Modules, from the People’s Republic of China: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review*; 2012, 80 FR 41003 (July 14, 2015), and accompanying IDM at 11-15 (applying the AFA hierarchical methodology within the context of a CVD administrative review). However, depending on the type of program, Commerce may not always apply its AFA hierarchy. See, e.g., *Certain Uncoated Paper from Indonesia: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 81 FR 3104 (January 20, 2016), and accompanying IDM at 7-8 (applying, outside of the AFA hierarchical context, the highest combined standard income tax rate for corporations in Indonesia).

Under the first step of Commerce's investigation hierarchy, Commerce applies the highest non-zero rate calculated for a cooperating company for the identical program in the investigation. Under this step, we will even use a *de minimis* rate as AFA if that is the highest rate calculated for another cooperating respondent in the same industry for the same program. However, if there is no identical program match within the investigation, or if the rate is zero, then Commerce will shift to the second step of its investigation hierarchy and either apply the highest non-*de minimis* rate calculated for a cooperating company in another CVD proceeding involving the same country for the identical program or, if the identical program is not available, for a similar program. This step focuses on the amount of subsidies that the government has provided in the past under the investigated program. The assumption under this step is that the non-cooperating respondent under investigation uses the identical program at the highest above *de minimis* rate of any other company using the identical program. Finally, if no such rate exists, under the third step of Commerce's investigation hierarchy, Commerce applies the highest rate calculated for a cooperating company from any non-company-specific program that the industry subject to the investigation could have used for the production or exportation of subject merchandise.⁹³

In all three steps of Commerce's AFA investigation hierarchy, if Commerce were to choose low AFA rates consistently, the result could be a negative determination with no order (or a company-specific exclusion from an order) and a lost opportunity to correct future subsidized behavior. In other words, the "reward" for a lack of cooperation would be no order discipline in the future for all or some producers and exporters. Thus, in selecting the highest rate available in each step of Commerce's investigation AFA hierarchy (which is different from selecting the highest possible rate in the "pool" of all available rates), Commerce strikes a balance between the three necessary variables: inducement, industry relevancy, and program relevancy.⁹⁴

Furthermore, we find that section 776(d)(2) of the Act applies as an exception to the selection of an AFA rate under section 776(d)(1) of the Act; that is, after "an evaluation of the situation that resulted in the application of an adverse inference," Commerce may decide that given the unique and unusual facts on the record, the use of the highest rate within that step is not appropriate.

There are no facts on this record to suggest that a rate other than the highest rate envisioned under the appropriate step of the hierarchy applied in accordance with section 776(d)(1) of the

⁹³ In an investigation, unlike an administrative review, Commerce is just beginning to achieve an understanding of how the industry under investigation uses subsidies. Commerce may have no prior understanding of the industry and no final calculated and verified rates for the industry.

⁹⁴ It is significant that all interested parties, since at least 2007, that choose not to provide requested information have been put on notice that Commerce, in the application of facts available with an adverse inference, may apply its hierarchy methodology and select the highest rate in accordance with that hierarchy. See, e.g., *Coated Free Sheet Paper from the People's Republic of China: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 72 FR 60645 (October 25, 2007), and accompanying IDM at 2 ("As AFA in the instant case, {Commerce} is relying on the highest calculated final subsidy rates for income taxes, VAT and policy lending programs of the other producer/exporter in this investigation, Gold East Paper (Jiangsu) Co., Ltd. (GE). GE did receive any countervailable grants, so for all grant programs, we are applying the highest subsidy rate for any program otherwise listed . . ."). Therefore, when an interested party is making a decision as to whether or not to cooperate and respond to a request for information by Commerce, it does not make this decision in a vacuum; instead, the interested party makes this decision in an environment in which Commerce may apply the highest rate as AFA under its hierarchy.

Act should be applied as AFA. As explained above, Commerce is preliminarily applying AFA to the non-responsive companies. Accordingly, we are applying the applicable subsidy rate calculated for Erdoganlar and Sistem as AFA for the non-responsive companies for the following programs:

- Regional Investment Incentive Scheme (RIIS) – Tax Reductions
- Rediscount Program
- Exemption of Exchange Tax for Foreign Exchange Transactions
- Deductions from Taxable Income for Export Revenue
- Support for Opening Branches, Trademark Registration, and Promotional Activities Abroad

For all other programs not mentioned above, we are applying, where available, the highest above-*de minimis* subsidy rate calculated for the same or comparable programs in a Turkey CVD investigation or administrative review as AFA for the non-responsive companies. For this preliminary determination, we are able to match, based on program names, descriptions, and benefit treatments, the following programs to the same or similar programs from other Turkey CVD proceedings:

- General Investment Incentive Scheme (GIIS) – Customs Duty Exemptions
- RIIS – Customs Duty Exemptions
- Domestic Fair Support Program
- Foreign Fair Support Program
- Support for Market Research and Market Entry (2011/1)
- Support on Market Entry Certification (2014/8)
- Pre-Shipment Export Loan Programs
- Exemption from Property Tax
- Intern Salary Support
- Scientific and Technological Research Council of Turkey Grants (TUBITAK)
- Insurance Premium Support for Employer's Share Under Law 3294
- Exam Fee Reimbursement from Vocational Qualifications Authority
- Export Buyers Credit
- Export Financing: Export-Oriented Working Capital Credit
- D-3 Inward Processing Certificates: Customs Duty Exemptions
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Customs Duties
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Land Allocation
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Social Security Incentives
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Tax Incentives
- Pre-Export Credit Program (PEC/IGE)
- Project-Based Investment Incentive Program: Capital Contribution Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Cash-Back Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Corporate Tax Exemption
- Project-Based Investment Incentive Program: Customs Duty Exemption
- Project-Based Investment Incentive Program: Energy Consumption Compensation
- Project-Based Investment Incentive Program: Free Land Allocation

- Project-Based Investment Incentive Program: Free Transfer of Immovable Properties
- Project-Based Investment Incentive Program: Income Tax Withholding Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Infrastructure Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Loan Interest Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Social Security Premium Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Wage Support for Qualified Personnel
- Provision of Natural Gas for Less than Adequate Remuneration (LTAR)
- RIIS: Interest Support
- RIIS: Land Allocation
- RIIS: Social Security Incentives
- Research and Development (R&D) Incentives Under Turkey's R&D Law: Capital Support
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Customs Duty Exemption
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Employer Insurance Incentives
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Stamp Duty Exemption
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Tax Incentives
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Wage Support
- Specific Export Credit Program (AKA Export-Oriented Investment Credit Program)
- Strategic Investment Incentive Scheme (SIIS): Customs Duty Exemption
- SIIS: Interest Support
- SIIS: Land Allocation
- SIIS: Social Security Incentives
- SIIS: Tax Incentives
- Turquality Program

We have not included programs in the AFA calculation that we included in the “Issues for the Post-Preliminary Analysis” section above or have preliminarily determined are not countervailable.⁹⁵

Based on the methodology described above, we preliminarily determine the AFA countervailable subsidy rate for the non-responsive companies to be 147.53 percent *ad valorem*. The Appendix to this memorandum contains a chart summarizing our calculation of this rate.

Corroboration of AFA Rate

Section 776(c)(1) of the Act provides that, when Commerce relies on secondary information rather than on information obtained in the course of an investigation or review, it shall, to the extent practicable, corroborate that information from independent sources that are reasonably at its disposal. Secondary information is defined as “information derived from the petition that gave rise to the investigation or review, the final determination concerning the subject

⁹⁵ We have also excluded the Short Term Export Credit Insurance Program which we have preliminarily found is not used by our respondents, but have in other proceedings determined to be not countervailable. *See, e.g., Final Negative Countervailing Duty Determination: Carbon and Certain Alloy Steel Wire Rod from Turkey*, 67 FR 55815 (August 30, 2002), and accompanying IDM at “Export Credit Insurance Program.”

merchandise, or any previous review under section 751 concerning the subject merchandise.”⁹⁶ The SAA provides that, to “corroborate” secondary information, Commerce will satisfy itself that the secondary information to be used has probative value.⁹⁷

Commerce will, to the extent practicable, examine the reliability and relevance of the information to be used. The SAA emphasizes, however, that Commerce need not prove that the selected facts available are the best alternative information.⁹⁸ Furthermore, Commerce is not required to estimate what the countervailable subsidy rate would have been if the interested party failing to cooperate had cooperated or to demonstrate that the countervailable subsidy rate reflects an “alleged commercial reality” of the interested party.⁹⁹

With regard to the reliability aspect of corroboration, unlike other types of information, such as publicly available data on the national inflation rate of a given country or national average interest rates, there typically are no independent sources for data on company-specific benefits resulting from countervailable subsidy programs. With respect to the relevance aspect of corroboration, Commerce will consider information reasonably at its disposal in considering the relevance of information used to calculate a countervailable subsidy benefit. Commerce will not use information where circumstances indicate that the information is not appropriate as AFA.¹⁰⁰

In the absence of record evidence concerning the non-responsive companies’ usage of the subsidy programs at issue due to their decision not to participate in the investigation, Commerce reviewed the information concerning Turkish subsidy programs in other cases. Where we have a program-type match, we find that, because these are the same or similar programs, they are relevant to the programs in this case. The relevance of these rates is that they are actual calculated CVD rates for Turkish programs, from which the non-responsive company could actually receive a benefit. Due to the lack of participation by these companies and the resulting lack of record information concerning these programs, Commerce has corroborated the rates it selected to use as AFA to the extent practicable for this preliminary determination.

IX. ANALYSIS OF PROGRAMS

Based on the analysis of the record information, Commerce preliminarily determines the following:

A. Programs Preliminarily Determined to Be Countervailable

1. *Regional Investment Incentive Scheme*

The GOT reported that the Investment Incentive Program (IEP) is an umbrella for three separate investment schemes (*i.e.*, the RIIS; the SIIS; and GIIS), which is designed and implemented by

⁹⁶ See SAA at 870.

⁹⁷ *Id.*

⁹⁸ *Id.* at 869-870.

⁹⁹ See section 776(d) of the Act.

¹⁰⁰ See, *e.g.*, *Fresh Cut Flowers from Mexico; Final Results of Antidumping Duty Administrative Review*, 61 FR 6812 (February 22, 1996).

the Ministry of Industry and Technology and is based on the provisions of the Council of Ministers' Decree No. 2012/3305 (Decree No. 2012/3305), in force since June 2012.¹⁰¹ Investment Incentive Certificates (IICs) are issued to companies that apply and meet the criteria pursuant to Decree No. 2012/3305.¹⁰² According to the GOT, the purpose of the IEP is: to steer savings into high added value investments; to boost production and employment; to encourage regional and strategic investments with high R&D content for increasing international competitiveness; to increase foreign direct investments; to reduce regional development disparities; to promote investments for clustering; environment protection; and R&D.¹⁰³

The programs available to IIC holders under the RIIS include, *inter alia*: (1) customs duty exemption; (2) value-added tax (VAT) exemption; (3) interest support; (4) social security premium support for employer's share; (5) tax reduction; (6) land allocation; (7) social security premium support for employee's share (Region 6 only); and (8) income tax withholding support (Region 6 only).¹⁰⁴ Under the RIIS, 81 provinces in Turkey were grouped according to their socio-economic development levels and divided into six regions.¹⁰⁵ The types and the amounts of available incentives vary by region.¹⁰⁶ Annex 2-A of Decree No. 2012/3305 outlines the sectors eligible for incentives in each province.¹⁰⁷ There is also a minimum investment required by region, for each eligible sector.¹⁰⁸ Erdoganlar and Sistem both reported that they were eligible for and held IICs under this program during the AUL period.¹⁰⁹

According to the GOT, Erdoganlar and Sistem were both eligible to receive: (1) customs duty exemptions; (2) VAT exemptions; (3) social security premium support for employer's share; and (4) tax deductions through their respective IICs.¹¹⁰ As noted below, we preliminarily find that Erdoganlar and Sistem received no measurable benefit through the customs duty exemption and did not use the social security premium support during the POI. As noted in the initiation checklist, Commerce has previously determined that Turkey maintains a "normal" VAT system and that Turkish VAT programs do not confer a meaningful benefit and are not countervailable.¹¹¹ Accordingly, Commerce stated that there was no basis to initiate on any Turkish VAT refund or exemption program as part of this investigation.¹¹² This is consistent with prior findings in other Turkey proceedings.¹¹³

¹⁰¹ See GOT IQR at 100 and 112.

¹⁰² *Id.* at 119.

¹⁰³ *Id.* at 112.

¹⁰⁴ *Id.* at 114.

¹⁰⁵ *Id.* at 114.

¹⁰⁶ *Id.*

¹⁰⁷ *Id.* at 119.

¹⁰⁸ *Id.*

¹⁰⁹ See Erdoganlar IQR at 33 and Exhibit 19; see also Sistem IQR at 36 and Exhibit 20.

¹¹⁰ See GOT IQR at 116.

¹¹¹ See Memorandum, "Countervailing Duty Investigation Initiation Checklist," dated October 24, 2023 (Initiation Checklist), at 24-26.

¹¹² *Id.*

¹¹³ See *Common Alloy Aluminum Sheet from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination, Preliminary Affirmative Determination of Critical Circumstances in Part, and Alignment of Final Determination With Final Antidumping Duty Determination*, 85 FR 49629 (August 14, 2020), and accompanying PDM at 17-18, unchanged in *Common Alloy Aluminum Sheet from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination and Final Affirmative Determination of Critical Circumstances, in Part*, 86 FR 13315 (March 8, 2021).

a. RIIS – Tax Reduction

With respect to the tax reduction under the RIIS, a company's corporate tax rate is reduced by the discount rate indicated in Article 15 of Decree No. 2012/3305.¹¹⁴ The IIC holder is eligible to receive this benefit until the total amount of the tax reduction equals the contribution rate cap as specified in Article 15 of Decree No. 2012/3305.¹¹⁵ Erdoganlar and Sistem reported that they received tax reductions on their 2021 tax returns filed during 2022 (*i.e.*, the POI) as a result of this program.¹¹⁶ Commerce has previously found this program to be countervailable.¹¹⁷

We preliminarily determine that the tax reduction provided under this program constitutes a financial contribution in the form of revenue forgone within the meaning of section 771(5)(D)(ii) of the Act in the amount of the taxes saved. We preliminarily determine that the reduction provides a benefit in the amount of the tax savings to the company, pursuant to section 771(5)(E) of the Act. We also preliminarily determine that this program is specific under sections 771(5A)(D)(i) and (iv) of the Act, because, as discussed above, the program is limited to firms making a specified minimum investment in certain geographic regions.¹¹⁸

To calculate the benefit from this program, we calculated the amount of taxes that Erdoganlar and Sistem would have each paid on their tax returns filed during the POI in the absence of this program and compared that amount with the amount of taxes they did pay on the tax returns filed during the POI. The difference between the two is the benefit to Erdoganlar and Sistem, respectively, under this program during the POI. We then divided Erdoganlar and Sistem's respective benefit by the respondents' respective total POI sales to derive individual subsidy rates for Erdoganlar and Sistem. On this basis, we preliminarily determine countervailable subsidy rates of 1.22 percent *ad valorem* for Erdoganlar and 0.55 percent *ad valorem* for Sistem.¹¹⁹

2. Rediscount Program

The Rediscount Program (formerly known as the Short-Term Pre-Shipment Rediscount Program) was established in October 1999 and is designed to increase the competitive power of manufacturers and exporters producing goods for export.¹²⁰ This program was established

¹¹⁴ See GOT IQR at 106.

¹¹⁵ *Id.*

¹¹⁶ See Erdoganlar IQR at 38; *see also* Sistem IQR at 41.

¹¹⁷ See *Certain Quartz Surface Products from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination and Final Affirmative Determination of Critical Circumstances, In Part*, 85 FR 25400 (May 1, 2020) (*QSP from Turkey Final*), and accompanying IDM at 5; *see also Certain Aluminum Foil from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination, and Alignment of Final Determination With Final Antidumping Duty Determination*, 86 FR 12911 (March 5, 2021) (*Aluminum Foil from Turkey Preliminary Determination*), and accompanying PDM at 13-14, unchanged in *Certain Aluminum Foil from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 86 FR 52884 (September 23, 2021) (*Aluminum Foil from Turkey Final Determination*); and *Magnola Metallurgy, Inc., v. United States, and US Magnesium LLC*, 508 F.3d 1353-56 (Fed. Cir. 2007).

¹¹⁸ See GOT IQR at 119.

¹¹⁹ See Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.

¹²⁰ See GOT IQR at 88.

within the framework of the Central Bank of the Republic of Turkey's (Central Bank of Turkey's) "Circular on Export and Foreign Exchange Earning Services Rediscount Credits," and is administered by the Export Credit Bank of Turkey (Turk Eximbank) as well as by commercial banks that apply to be administering banks with the Central Bank of Turkey.¹²¹ Loans issued under this program are short-term in nature and are applied for on an on-going basis.¹²² A loan application is required for each loan obtained.¹²³ Erdoganlar and Sistem reported that they had loans outstanding under this program during the POI.¹²⁴ Commerce has previously found this program to be countervailable.¹²⁵

We preliminarily determine that loans under this program constitute a financial contribution in the form of a direct transfer of funds from the GOT to the respondents under section 771(5)(D)(i) of the Act. Further, we preliminarily determine that the program is also specific in accordance with sections 771(5A)(A) and (B) of the Act, because receipt of the loans is contingent upon export performance.

A benefit exists under section 771(5)(E)(ii) of the Act and 19 CFR 351.505(a)(1) equal to the difference between the amount of interest (plus any fees) the company would have paid on comparable commercial loans and the amount of interest (plus any fees) the company actually paid on the rediscount loans during the POI. Because a borrower pays the interest due upfront when the loan is received, to compute the benefit, we applied a discounted benchmark interest rate calculated using Erdoganlar and Sistem's short-term commercial loans. We then summed the benefits from the loans and from that amount, in accordance with section 771(6)(A) of the Act, subtracted the fees paid for guarantees required for receipt of the loans, and divided the benefit amounts by the mandatory respondents' total export sales for the POI. This methodology is consistent with prior Commerce determinations.¹²⁶ Thus, we preliminarily calculate a net countervailable subsidy rate of 0.15 percent *ad valorem* for Erdoganlar and 0.22 percent *ad valorem* for Sistem.¹²⁷

¹²¹ *Id.* at 88-89.

¹²² See Erdoganlar IQR at 27; see also Sistem IQR at 31.

¹²³ See Erdoganlar IQR at 25-26; see also Sistem IQR at 29-30.

¹²⁴ See Erdoganlar IQR at 24; see also Sistem IQR at 28.

¹²⁵ See *Large Diameter Welded Pipe from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination and Alignment of Final Determination with Final Antidumping Duty Determination*, 83 FR 30697 (June 29, 2018), and accompanying PDM at 15, unchanged in *Large Diameter Welded Pipe from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 84 FR 6367 (February 27, 2019), and accompanying IDM at 4; see also *Aluminum Foil from Turkey Preliminary Determination* PDM at 15, unchanged in *Aluminum Foil from Turkey Final Determination* IDM at Comment 3.

¹²⁶ See, e.g., *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Preliminary Results of Countervailing Duty Administrative Review and Intent to Rescind in Part*; 2020, 87 FR 73750 (December 1, 2022), and accompanying PDM at 12-13, unchanged in *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review and Rescission, in Part*; 2020, 88 FR 34129 (May 26, 2023).

¹²⁷ See Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; see also Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.

3. *Exemption of Exchange Tax for Foreign Exchange Transactions*

In other proceedings, Commerce has found that this program provides an exemption from the Banking and Insurance Transactions Tax (BITT).¹²⁸ According to the GOT, Turkey's BITT rates are determined by the Annexed Decision of the Cabinet Decree No. 98/11591, dated August 28, 1998.¹²⁹ Prior to May 15, 2019, the BITT rate for all foreign exchange sales was zero percent.¹³⁰ To restrict speculative and high frequency foreign exchange transactions,¹³¹ Presidential Decree No. 1106, dated May 15, 2019 (Decree No. 1106), increased the BITT rate for foreign exchange sales to 0.1 percent.¹³² The GOT stated that the following transactions were subject to a zero percent BITT rate pursuant to Presidential Decree No. 2568, dated May 23, 2020 (Decree No. 2568) and Presidential Decree No. 2834, dated August 7, 2020 (Decree No. 2834): (1) foreign exchange sales between banks and authorized institutions or among each other; (2) foreign exchange sales made to the Ministry of Treasury and Finance; (3) payment of foreign currency loans, foreign exchange sales to the debtor by the bank using or intermediating in the use of foreign currency loans; (4) foreign exchange sales to enterprises with industrial registry certificate; (5) foreign exchange sales to exporters who are members of Exporters' Unions; and (6) foreign exchange sales to institutions which make at least one of the activities that are deemed as financial institution activities pursuant to Banking Law.¹³³ The GOT noted that, since the introduction of the non-zero BITT rate, the rate has changed on several occasions. For the POI, the relevant BITT rate is 0.2 percent, as established by Presidential Decree No. 3031, dated September 30, 2020 (Decree No. 3031).¹³⁴ The legislation is administered by the Ministry of Treasury and Finance.¹³⁵ Erdoganlar and Sistem reported receiving benefits under this program during the POR.¹³⁶

We preliminarily determine that this program provides a financial contribution in the form of revenue forgone, pursuant to section 771(5)(D)(ii) of the Act. We further determine that this program is specific pursuant to section 771(5A)(D)(i) of the Act because the program is limited to firms that conduct certain types of foreign exchange transactions that were exempted by law in Decree Nos. 1106, 2568, and 2834. We also preliminarily determine that the zero percent BITT rate on foreign exchange transactions received by Erdoganlar and Sistem conferred a benefit equal to the amount of tax savings, pursuant to 19 CFR 351.509(a)(1). We also preliminarily determine that the zero percent BITT rate on foreign exchange transactions received by Erdoganlar and Sistem conferred a benefit equal to the amount of the tax savings, pursuant to 19 CFR 351.509(a)(1). For the POI, this benefit was the difference between the 0.2 percent general BITT rate and the zero percent BITT rate the respondents paid multiplied by the value of the transactions subject to the BITT.

¹²⁸ See, e.g., *Aluminum Foil from Turkey Preliminary Determination* PDM at 6, unchanged in *Aluminum Foil from Turkey Final Determination*.

¹²⁹ See GOT IQR at 51.

¹³⁰ *Id.*

¹³¹ *Id.*

¹³² *Id.*

¹³³ *Id.* at Exhibit 22-B.

¹³⁴ *Id.* at 51 and 53.

¹³⁵ *Id.* at 53.

¹³⁶ See Erdoganlar IQR at 16; see also Sistem IQR at 16.

To calculate the benefit, we separately summed the amount of the POI tax exemptions as reported by Erdoganlar and Sistem. We then divided each company's tax savings by the respondents' respective POI total sales values to derive individual subsidy rates for Erdoganlar and Sistem. On this basis, we preliminarily determine countervailable subsidy rates of 0.02 percent *ad valorem* for Erdoganlar and 0.05 percent *ad valorem* for Sistem.¹³⁷

4. Deductions from Taxable Income for Export Revenue

Article 40 Clause 1 of Income Tax Law No. 193 dated January 6, 1961, which was appended by the Law No. 4108 dated June 2, 1995, allows taxpayers engaged in export activities to claim a lump sum deduction from gross income resulting from exports, construction, maintenance, assembly, and transportation activities abroad in an amount not to exceed 0.5 percent of the taxpayer's foreign exchange earnings from such activities.¹³⁸ This deduction covers expenditures without documentation incurred from exports, construction, maintenance, assembly, and transportation activities abroad.¹³⁹ The deduction for export earnings may be taken as a lump sum on a company's annual income tax return.¹⁴⁰ The Ministry of Treasury and Finance is responsible for administering the program.¹⁴¹ Erdoganlar reported benefitting from this program during the POI,¹⁴² while Sistem reports that it did not use this program during the POI.¹⁴³ Commerce has previously found this program to be countervailable.¹⁴⁴

We preliminarily determine that the income tax deduction constitutes a financial contribution within the meaning of section 771(5)(D)(ii) of the Act, because it represents revenue forgone by the GOT. We preliminarily determine that the deduction provides a benefit in the amount of the tax savings to the company, pursuant to section 771(5)(E) of the Act. We also preliminarily determine that this deduction is specific under sections 771(5A)(A) and (B) of the Act because receipt of this tax deduction is contingent upon export revenue.

Commerce typically treats a tax deduction as a recurring benefit, in accordance with 19 CFR 351.524(c)(1). The benefit is equal to the amount of tax that would have been paid absent the program. We preliminarily determine the benefit Erdoganlar received from this tax deduction by taking the amount it reported as a deduction from 2021 taxable income and multiplying it by the corporate tax rate in effect at the time the company filed its return.¹⁴⁵

¹³⁷ See Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.

¹³⁸ See GOT IQR at 24.

¹³⁹ *Id.*

¹⁴⁰ *Id.*

¹⁴¹ *Id.* at 25.

¹⁴² See Erdoganlar IQR at 11.

¹⁴³ See Sistem IQR at 12.

¹⁴⁴ See, e.g., *Circular Welded Carbon Steel Pipes and Tubes from Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review*, 77 FR 46713 (August 6, 2012), and accompanying IDM at "Deduction from Taxable Income for Export Revenue"; and *Certain Steel Nails from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination*, 87 FR 34649 (June 7, 2022), and accompanying IDM at "Deductions from Taxable Income for Export Revenue."

¹⁴⁵ See Erdoganlar IQR at 12-13 and Exhibit 8.

To calculate the countervailable subsidy rate for Erdoganlar, we divided the company's tax savings by its total export sales value for the POI. On this basis, we preliminarily determine a countervailable subsidy rate of 0.04 percent *ad valorem* for Erdoganlar.¹⁴⁶

5. *Support for Opening Branches, Trademark Registration and Promotional Activities Abroad*

Erdoganlar self-reported that it received support in the form of grants that reimbursed a portion of rent that it pays on offices that it operates abroad.¹⁴⁷ Under the Support for Opening Branches, Trademark Registration and Promotional Activities Abroad program companies can apply to receive support for expenditures made for international registration of Turkish trademarks, opening branches and promotional activities abroad.¹⁴⁸ The purpose of this support is to promote Turkish products abroad.¹⁴⁹ The program was established in 2010 by the "Communiqué on Support for Opening Branches, Trademark Registration and Promotional Activities Abroad" no. 2010/6 (Communique 2010/6).¹⁵⁰ The program is administered by the Ministry of Trade.¹⁵¹ Articles 6 and 7 of Communique 2010/6 detail the varying levels of rent support available to companies that qualify for assistance under Communique 2010/6.¹⁵² To receive assistance, companies must submit an application that details their covered expenditures and must receive approval for each reimbursement.¹⁵³

We preliminarily determine that the grants received by Erdoganlar constitute a financial contribution in the form of a direct transfer of funds from the GOT under section 771(5)(D)(i) of the Act and confer a benefit pursuant to section 771(5)(E) of the Act and 19 CFR 351.504(a). Furthermore, the GOT described this program as intended to promote Turkish products abroad, and further indicated that promotional activities abroad, assistance for registration of international trademarks, *etc.* are criteria considered by the GOT in granting assistance under this program. Therefore, consistent with 19 CFR 351.514 and the *CVD Preamble*,¹⁵⁴ we preliminarily determine that the grant received under this program is specific as an export subsidy within the meaning of sections 771(5A)(A) and (B) of the Act.

Erdoganlar reported receiving grants under this program over the AUL.¹⁵⁵ We determine that this program provides a non-recurring benefit under 19 CFR 351.524(c). To calculate a rate for this program, we first applied the "0.5 percent test," pursuant to 19 CFR 351.524(b)(2). Because the

¹⁴⁶ See Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum; *see also* Sistem's Preliminary Calculations Memorandum.

¹⁴⁷ See Erdoganlar IQR at 62.

¹⁴⁸ See GOT IQR at 126-127.

¹⁴⁹ *Id.* at Exhibit 44, Article 2.

¹⁵⁰ *Id.* at 127.

¹⁵¹ *Id.*

¹⁵² See GOT IQR at Exhibit 24.

¹⁵³ *Id.* at 135.

¹⁵⁴ See *CVD Preamble*, 63 FR at 65381 ("All export promotion programs, even those of a general nature, are specific under section 771(5A)(B) of the Act."; "...if such activities promote particular products or provide financial assistance to a firm, a benefit could exist."; "...if exportation or anticipated exportation was either the sole condition or one of several conditions for granting Pioneer status to a firm, we would consider any benefits provided under the program to the firm to be export subsidies...").

¹⁵⁵ See Erdoganlar IQR at Exhibit 35.

total value of the assistance received by Erdoganlar was less than 0.5 percent of its export sales figures in the applicable years, we are expensing the grant to the years of receipt, consistent with 19 CFR 351.524(b)(2). We then divided the total POI benefit for Erdoganlar by its export sales during the POI. On this basis, we preliminarily determine a net countervailable subsidy rate of 0.02 percent *ad valorem* for Erdoganlar.¹⁵⁶

B. Programs Preliminarily Determined to be Not Countervailable

A. *Insurance Premium Support Program according to Provisional Article 19 of Law 4447 (Law 7103)*

This program was not alleged by the petitioner, but Erdoganlar and Sistem reported that they received support under this program during the POI.¹⁵⁷ At Commerce' request, the GOT also provided a response with respect to this program.¹⁵⁸ Commerce has previously determined that this program is not countervailable because it is not specific within the meaning of sections 771(5A)(A)-(D) of the Act.¹⁵⁹

According to the GOT, this program was established in March 2018 under Law No. 7103 as a provision added to Law 4447; under Turkish law, the program took effect on January 1, 2018.¹⁶⁰ The Social Security Institution of the GOT administers this program.¹⁶¹ The purpose of this program is to increase employment by providing insurance premium support to employers.¹⁶²

We preliminarily determine, based on the record information, that the program is not specific within the meaning of sections 771(5A)(A)-(C) of the Act, and also is not *de jure* specific within the meaning of section 771(5A)(D)(i) of the Act. We further preliminarily determine that the program is not *de facto* specific because the usage data provided by the GOT indicates that this program is not used by a limited number of enterprises or industries, and that no enterprise or industry, or group(s) thereof, is a preponderant user or a disproportionate beneficiary of the premium support program within the meaning of section 771(5A)(D)(iii) of the Act.¹⁶³ Finally, we also preliminarily determine that this program is not limited to enterprises located in designated geographic regions and, thus, not specific under section 771(5A)(D)(iv) of the Act. As a result, we preliminarily determine that this program is not countervailable during the POI.

¹⁵⁶ See Erdoganlar's Preliminary Calculations Memorandum.

¹⁵⁷ See Erdoganlar SQR3 at Exhibit S3-1; see also Sistem SQR1 at Exhibit S1-1.

¹⁵⁸ See GOT SQR1.

¹⁵⁹ See *Certain Quartz Surface Products from the Republic of Turkey: Preliminary Affirmative Countervailing Duty Determination, Preliminary Affirmative Critical Circumstances Determination, and Alignment of Final Determination with Final Antidumping Duty Determination*, 84 FR 54841 (October 11, 2019) (*QSP from Turkey Prelim*), and accompanying PDM at 20, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

¹⁶⁰ See GOT SQR1 at 2.

¹⁶¹ *Id.* at 3.

¹⁶² *Id.* at 2.

¹⁶³ *Id.* at 10-13 and Exhibit 3.

B. Insurance Premium Support for Employer's Share Under Law 6111 (Temporary Article 10 of Law No. 4447 Unemployment Insurance Law)

This program was not alleged by the petitioner, but Erdoganlar and Sistem reported that they received support under this program during the POI.¹⁶⁴ At Commerce' request, the GOT also provided a response with respect to this program.¹⁶⁵ Commerce has previously determined that this program is not countervailable because it is not specific within the meaning of sections 771(5A)(A)-(D) of the Act.¹⁶⁶

According to the GOT, this program was established in March 2011 by Unemployment Insurance Law 4447, which was appended by Law 6111.¹⁶⁷ The Social Security Institution administers this program.¹⁶⁸ The purpose of the program is to increase the employment of young people, women and vocational proficiency certificate holders by reducing the amount of insurance premium shares covered by employers.¹⁶⁹

We preliminarily determine, based on the record information, that the program is not specific within the meaning of sections 771(5A)(A)-(C) of the Act, and also is not *de jure* specific within the meaning of section 771(5A)(D)(i) of the Act. We further preliminarily determine that the program is not *de facto* specific because it not is used by a limited number of enterprises or industries, and that no enterprise or industry, or group(s) thereof, is a preponderant user or a disproportionate beneficiary of the premium support program within the meaning of section 771(5A)(D)(iii) of the Act.¹⁷⁰ Finally, we also preliminarily determine that this program is not limited to enterprises located in designated geographic regions and, thus, not specific under section 771(5A)(D)(iv) of the Act. As a result, we preliminarily determine that this program is not countervailable during the POI.

C. Programs Preliminarily Determined Not to Provide Measurable Benefits During the POI

- GIIS – Customs Duty Exemptions
- RIIS – Customs Duty Exemptions
- Domestic Fair Support Program
- Foreign Fair Support Program
- Support for Market Research and Market Entry (2011/1)
- Support on Market Entry Certification (2014/8)
- Pre-Shipment Export Loan Programs
- Exemption from Property Tax
- Intern Salary Support
- Scientific and Technological Research Council of Turkey Grants (TUBITAK)

¹⁶⁴ See Erdoganlar SQR3 at Exhibit S3-1; see also Sistem SQR1 at Exhibit S1-1.

¹⁶⁵ See GOT SQR2 at 2-13.

¹⁶⁶ See, e.g., *QSP from Turkey Prelim PDM* at 19, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

¹⁶⁷ See GOT SQR2 at 2.

¹⁶⁸ *Id.* at 4.

¹⁶⁹ *Id.* at 2.

¹⁷⁰ See GOT SQR2 at 10-12.

- Insurance Premium Support for Employer's Share Under Law 3294
- Exam Fee Reimbursement from Vocational Qualifications Authority

D. Programs Preliminarily Determined Not to be Not Used During the POI

- Provision of Natural Gas for LTAR

Based on an allegation received in the Petition, Commerce is investigating whether the respondents received natural gas from Boru Hatlari Ile Petrol Tasima A.S. (BOTAS) for LTAR. Erdoganlar and Sistem reported that they did not purchase natural gas directly from BOTAS, a state-owned enterprise that is 100 percent owned by the GOT, during the POI.¹⁷¹ The GOT similarly reported that the respondents only purchased natural gas from three non-BOTAS suppliers, which themselves purchased natural gas from BOTAS during the POI.¹⁷² In other proceedings, Commerce has examined whether mandatory respondents received countervailable subsidies as a result of purchasing natural gas from BOTAS for LTAR, and in instances where the respondents did not purchase from BOTAS, has found this program not used.¹⁷³ As noted above, the petitioners' allegation in the Petition only discusses the direct provision of natural gas from BOTAS to aluminum extrusion producers and does not raise or provide any supporting information relating to whether there would be entrustment or direction of indirect supply of natural gas to the respondents through an intermediary, nor was entrustment or direction discussed in the Initiation Checklist.¹⁷⁴

That said, we note that section 771(5)(B)(iii) of the Act states that a subsidy exists when an authority "entrusts or directs a private entity to make a financial contribution, if providing the contribution would normally be vested in the government and the practice does not differ in substance from practices normally followed by governments."¹⁷⁵ Where there is no "direct legislation to entrust or direct private parties to provide a financial contribution," Commerce has in the past determined to "rely on circumstantial information to determine that there was entrustment or direction."¹⁷⁶ In such a situation, following Commerce precedent, we typically employ a two-part test examining the relevant policy and practices of the foreign government.¹⁷⁷ Specifically, Commerce looks to: (1) whether the government has in place during the relevant period a governmental policy to support the respondent(s); and (2) whether evidence on the

¹⁷¹ See Erdoganlar IQR at 10; see also Sistem IQR at 10.

¹⁷² See GOT IQR at 5.

¹⁷³ See, e.g., *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Results and Partial Rescission of Countervailing Duty Administrative Review*; 2017, 85 FR 42353 (July 14, 2020), and accompanying IDM at Comment 1.

¹⁷⁴ See Petition at Volume XIX at 6-9 and Exhibits XIX-5 through XIX-9; see also Initiation Checklist at 21.

¹⁷⁵ See section 771(5)(B)(iii) of the Act. This requirement has been broadly interpreted to mean that the financial contribution entrusted or directed by the government must be "what might otherwise be a governmental subsidy function of the type listed in subparagraphs (i) to (iv) of section 771(5)(D)." See *Final Affirmative Countervailing Duty Determination: Dynamic Random Access Memory Semiconductors from the Republic of Korea*, 68 FR 37122 (June 23, 2003) (*DRAMs from Korea*), and accompanying IDM at 47.

¹⁷⁶ See *Supercalendered Paper from Canada: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 80 FR 63535 (October 20, 2015), and accompanying IDM at 125 (citing *DRAMs from Korea* IDM at 49).

¹⁷⁷ See *DRAMs from Korea* IDM at 49. The CIT has affirmed Commerce's approach in this regard. See *Hynix Semiconductor, Inc. v. United States*, 391 F. Supp. 2d 1337 (CIT 2005), *aff'd after remand* 425 F. Supp. 2d 1287 (CIT 2006).

record establishes a pattern of practices on the part of the government to act upon that policy to entrust or direct the associated private entity decisions.¹⁷⁸

The record contains no information regarding laws or regulations showing the GOT has, in place, a policy to support aluminum extrusion producers (or power producers) with respect to natural gas. We also determine that there is no evidence on the record establishing a pattern of practices on the part of the GOT to act to entrust or direct private entity decisions with respect to the provision of natural gas for LTAR to aluminum extrusion producers (or power producers). Thus, we find there is no evidence of entrustment or direction with respect to private suppliers in this investigation, and we preliminarily determine that this program is not used during this POI to the extent that the respondents purchased natural gas from private suppliers.

The petitioners requested that Commerce apply adverse facts available to the respondents in relation to this program because the respondents did not provide the information requested by Commerce in the initial questionnaire, notwithstanding their responses that they did not purchase natural gas directly from BOTAS.¹⁷⁹ Given our preliminary finding that the respondents did not purchase natural gas from BOTAS, we disagree that an adverse facts available finding is applicable in this instance. However, we do intend to supplement both the respondents and the GOT following this preliminary determination.

- D-3 Inward Processing Certificates: Customs Duty Exemptions
- Export Buyers Credit
- Export-Oriented Investment Credit Program
- Export Financing: Export-Oriented Working Capital Credit
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Customs Duties
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Land Allocation
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Social Security Incentives
- Large Scale Investment Incentive Scheme: Tax Incentives
- Pre-Export Credit Program (PEC/IGE)
- Project-Based Investment Incentive Program: Capital Contribution Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Cash-Back Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Corporate Tax Exemption
- Project-Based Investment Incentive Program: Customs Duty Exemption
- Project-Based Investment Incentive Program: Energy Consumption Compensation
- Project-Based Investment Incentive Program: Free Land Allocation
- Project-Based Investment Incentive Program: Free Transfer of Immovable Properties
- Project-Based Investment Incentive Program: Income Tax Withholding Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Infrastructure Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Loan Interest Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Social Security Premium Support
- Project-Based Investment Incentive Program: Wage Support for Qualified Personnel
- RIIS: Interest Support

¹⁷⁸ *Id.*

¹⁷⁹ *See* Creditworthiness Allegations at 9-10.

- RIIS: Land Allocation
- RIIS: Social Security Incentives
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Capital Support
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Customs Duty Exemption
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Employer Insurance Incentives
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Stamp Duty Exemption
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Tax Incentives
- R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Wage Support
- Short Term Export Credit Insurance Program
- SIIS: Customs Duty Exemption
- SIIS: Interest Support
- SIIS: Land Allocation
- SIIS: Social Security Incentives
- SIIS: Tax Incentives
- Turquality Program

X. CALCULATION OF THE ALL-OTHERS RATE

Sections 703(d) and 705(c)(5) of the Act state that in the preliminary determination, Commerce shall determine an estimated all-others rate for companies not individually examined. This rate shall be an amount equal to the weighted average of the estimated subsidy rates established for those companies individually examined, excluding any zero and *de minimis* rates and any rates based entirely under section 776 of the Act. In this investigation, Commerce calculated individual countervailable subsidy rates for Erdoganlar and Sistem. The preliminary countervailable rate for Sistem is *de minimis*. The rate we calculated for Erdoganlar is the only individually calculated rate that is not zero, *de minimis*, or based entirely on facts otherwise available. Accordingly, we are assigning the rate calculated for Erdoganlar to all other producers and exporters, pursuant to section 735(c)(5)(A)(i) of the Act. On that basis, we are assigning 1.45 percent as the *ad valorem* all others rate.

XI. RECOMMENDATION

We recommend that you approve the preliminary findings described above. If this recommendation is accepted, Commerce will publish the preliminary determination in the *Federal Register*.

☒

Agree

☐

Disagree

3/4/2024

X



Signed by: RYAN MAJERUS

Ryan Majerus

Deputy Assistant Secretary

for Policy and Negotiations,

performing the non-exclusive functions and duties

of the Assistant Secretary for Enforcement and Compliance

APPENDIX

AFA Rate Calculation

Program	AFA Rate %
Income Tax Programs	
Deductions from Taxable Income for Export Revenue	23.00 ¹⁸⁰
Large Scale Investment Incentive Scheme: Tax Incentives	
Project-Based Investment Incentive Program: Corporate Tax Exemption	
R&D Incentives Under Turkey’s R&D Law: Tax Incentives	
Regional Investment Incentive Scheme – Tax Reduction	
Strategic Investment Incentive Scheme: Tax Incentives	
Loan Programs	
Export Buyers Credit	8.82 ¹⁸¹
Export Financing: Export-Oriented Working Capital Credit	8.82 ¹⁸²
Specific Export Credit Program (AKA, Export-Oriented Investment Credit Program)	8.82 ¹⁸³
Rediscount Program	0.22 ¹⁸⁴
Pre-Export Credit Program (PEC/IGE)	8.82 ¹⁸⁵
Pre-Shipment Export Loan Programs	8.82 ¹⁸⁶
Grant Programs	
Foreign Fair Support	2.11 ¹⁸⁷
Project-Based Investment Incentive Program: Capital Contribution	2.11 ¹⁸⁸
Project-Based Investment Incentive Program: Cash-Back Support	2.11 ¹⁸⁹
Project-Based Investment Incentive Program: Energy Consumption	2.11 ¹⁹⁰
Project-Based Investment Incentive Program: Infrastructure Support	2.11 ¹⁹¹
Project-Based Investment Incentive Program: Loan Interest Support	2.11 ¹⁹²

¹⁸⁰ The standard income tax rate for corporations in Turkey is 23 percent, *see* GOT IQR at 108. *See also* “Selection of the AFA Rates”.above. Thus, the highest possible benefit for these income tax programs is 23 percent. Accordingly, we are applying the 23 percent AFA rate on a combined basis (*i.e.*, that the six programs, combined, provide a 23 percent benefit).

¹⁸¹ *See Final Affirmative Countervailing Duty Determination: Certain Pasta from Turkey*, 61 FR 30366 (June 14, 1996) (*Pasta from Turkey Investigation*) at “Pre-Shipment Export Loans.”

¹⁸² *Id.*

¹⁸³ *Id.*

¹⁸⁴ *See* Sistem Preliminary Calculation Memorandum.

¹⁸⁵ *See Pasta from Turkey Investigation* at “Pre-Shipment Export Loans.”

¹⁸⁶ *Id.*

¹⁸⁷ *See Pasta from Turkey: Preliminary Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2014*, 81 FR 52825 (August 10, 2016), and accompanying PDM at 6, unchanged in *Pasta from Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2014*, 81 FR 90775 (December 15, 2016) (*Pasta from Turkey 2014*).

¹⁸⁸ *Id.*

¹⁸⁹ *Id.*

¹⁹⁰ *Id.*

¹⁹¹ *Id.*

¹⁹² *Id.*

Project-Based Investment Incentive Program: Wage Support for Qualified Personnel	2.11 ¹⁹³
R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Capital Support	2.11 ¹⁹⁴
R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Wage Support	2.11 ¹⁹⁵
RIIS: Interest Support	2.11 ¹⁹⁶
Scientific and Technological Research Council of Turkey Grants (TUBITAK)	2.11 ¹⁹⁷
Strategic Investment Incentive Scheme: Interest Support	2.11 ¹⁹⁸
Turquality Program	2.11 ¹⁹⁹
Exam Fee Reimbursement from Vocational Qualifications Authority	2.11 ²⁰⁰
Domestic Fair Support	2.11 ²⁰¹
Insurance Premium Support for Employer's Share Under Law 3294	2.11 ²⁰²
Intern Salary Support	2.11 ²⁰³
Support for Opening Branches, Trademark Registration, and Promotional Activities Abroad	0.02 ²⁰⁴
Support for Market Research and Market Entry (2011/1)	2.11 ²⁰⁵
Support on Market Entry Certification (2014/8)	2.11 ²⁰⁶
LTAR Programs	
Large Scale Investment Incentive Scheme: Land Allocation	0.54 ²⁰⁷
Project-Based Investment Incentive Program: Free Land Allocation	0.54 ²⁰⁸
Project-Based Investment Incentive Program: Free Transfer of Immovable Properties	0.54 ²⁰⁹
Provision of Natural Gas for LTAR	3.30 ²¹⁰

¹⁹³ *Id.*

¹⁹⁴ *Id.*

¹⁹⁵ *Id.*

¹⁹⁶ *Id.*

¹⁹⁷ *Id.*

¹⁹⁸ *Id.*

¹⁹⁹ *Id.*

²⁰⁰ *Id.*

²⁰¹ *Id.*

²⁰² *Id.*

²⁰³ *Id.*

²⁰⁴ See Erdoganlar Preliminary Calculation Memorandum.

²⁰⁵ See *Pasta from Turkey 2014*.

²⁰⁶ *Id.*

²⁰⁷ See *Heavy Walled Rectangular Welded Carbon Steel Pipes and Tubes from the Republic of Turkey: Final Affirmative Countervailing Duty Determination*, 81 FR 47349 (July 21, 2016) (*HWRPT from Turkey*), and accompanying IDM at 15.

²⁰⁸ *Id.*

²⁰⁹ *Id.*

²¹⁰ See *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2017*, 85 FR 16056 (March 20, 2020), and accompanying IDM at 4, unchanged in *Steel Concrete Reinforcing Bar from the Republic of Turkey: Correction to Final Results of Countervailing Duty Administrative Review; 2017*, 85 FR 20665 (April 14, 2020).

RIIS: Land Allocation	0.54 ²¹¹
Strategic Investment Incentive Scheme: Land Allocation	0.54 ²¹²
Other Tax Programs	
D-3 Inward Processing Certificates: Customs Duty Exemptions	2.27 ²¹³
Exemption from Property Tax	2.27 ²¹⁴
Exemption of Exchange Tax for Foreign Exchange Transactions	0.05 ²¹⁵
Large Scale Investment Incentive Scheme: Customs Duties	2.27 ²¹⁶
Large Scale Investment Incentive Scheme: Social Security Incentives	2.27 ²¹⁷
Project-Based Investment Incentive Program: Customs Duty Exemption	2.27 ²¹⁸
Project-Based Investment Incentive Program: Income Tax Withholding Support	2.27 ²¹⁹
Project-Based Investment Incentive Program: Social Security Premium Support	2.27 ²²⁰
RIIS: Customs Duty Exemptions	2.27 ²²¹
RIIS: Social Security Incentives	2.27 ²²²
R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Customs Duty Exemption	2.27 ²²³
R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Employer Insurance Incentives	2.27 ²²⁴
R&D Incentives Under Turkey's R&D Law: Stamp Duty Exemption	2.27 ²²⁵
Strategic Investment Incentive Scheme: Customs Duty Exemption	2.27 ²²⁶
Strategic Investment Incentive Scheme: Social Security Incentives	2.27 ²²⁷
General Investment Incentive Scheme – Customs Duty Exemptions	2.27 ²²⁸

²¹¹ See *HWRPT from Turkey* IDM at 15.

²¹² *Id.*

²¹³ See *QSP from Turkey Prelim PDM* at 13-14, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

²¹⁴ *Id.*

²¹⁵ See Sistem Preliminary Calculation Memorandum.

²¹⁶ See *QSP from Turkey Prelim PDM* at 13-14, unchanged in *QSP from Turkey Final*.

²¹⁷ *Id.*

²¹⁸ *Id.*

²¹⁹ *Id.*

²²⁰ *Id.*

²²¹ *Id.*

²²² *Id.*

²²³ *Id.*

²²⁴ *Id.*

²²⁵ *Id.*

²²⁶ *Id.*

²²⁷ *Id.*

²²⁸ *Id.*

Importadores	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23
Estados Unidos de América	7.639.391	7.715.995	7.436.305	8.408.225	7.583.234	7.561.255	8.361.908	6.768.841	8.746.017	7.141.407	6.549.351	6.891.188	6.118.387
México	48.230	50.912	44.370	40.594	33.236	47.255	50.793	42.050	62.562	35.227	28.730	51.762	28.454
Francia	6.355	1.335	180	4.199	3.631	5.931	3.020	6.456	9.581	6.885		6.015	2.605
Reino Unido	22.996	16.206	25.450	11.783	8.560	11.774	1.462	2.227	11.235	9.822	4.039	6.729	6.354
Brasil	4	285	1.300			2.897		4.000		9.110			2.038
India	460	8.537	4.994	17.262	508	625	1.980	2.252		4.470	9.576	1.150	5.714
Australia	204	712	119	72		2.045	77	296			452	1.367	107
Belice													
Uruguay	1.964	1.079	1.290		5.114	10.367	13.853	5.147	1.434	1.797	1.583	2.782	
Reinados Reales Unidos	350		49					26		54		438	86
San Pedro y Miquelón	83			871	137	829	933	1.957		1.839		764	
Alemania	480		1.697	63	48.733	7.420		35	807	859	125	879	161
Malasia									745				
Malta													
Argelia			44.873										
Arabia Saudita		1.677			113		6.930			614	2.970	118	
Turkiye	135		290	659		9.573		215	1.000	5.060			
Islas Turcas y Caicos													
Singapur													
Viet Nam								14				50	1.134
Zimbabue											110		
España	23					419		22			1.875	1.201	4.311
Suecia			3			65		15	18				257
Suiza			3							88			
Tailandia				3.170	4.618							10	
Trinidad y Tobago	111	879											
Estados Unidos Menor peninsular Islas												4.286	
Burkina Faso		75											
Uzbekistán										511			
Grecia				246									
Hong Kong, China		285											8
Hungría												113	
Indonesia									27		682		
Irak													
Austria	508		1.084		508		6.690	5.135	4.294	1.324	1.893	13.843	2.290
Barbados	939	1.644	1.620	20.568							2.083		
Bélgica	8					289	9.615	655					
Bermudas									2.605			166	
Islas Caimanes													
China	11.681		1.150	5	799	6.493		1.119	2.988		63.771	41.850	3.798
Colombia													771
Comoras								1.190					
Costa Rica													
Croacia													
Chipre									764				
República Checa		84	63										
República Dominicana													
Etiopía	489												
Finlandia									381				42
Israel													
Italia	24	1.412	2.912		3.798						4.162		
Côte d'Ivoire													
Jamaica							600					1.262	
Japón	7.147	4.832	4.769	53			53	33	1.337			565	
Jordania								877		478			
Corea, República de	7.357	38.539	38.230		28.747	5.589	8.843	9.649	2.990	8.851		9.579	8.791
Kuwait													
Taipei Chino			3.433						650	2.368			
Omán						9.000							
Países Bajos	59		1.201	669	4	306		10		981		1.837	
Nueva Zelanda		243		120							943		22
Noruega		286										4.894	
Filipinas													
Polonia	1.202	1.531	81	794	641		3.391	2.310		1.550		1.285	917
Qatar									1.742				

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de Statistics Canada.

Importadores	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23
Estados Unidos de América	48.622	46.722	43.554	38.023	46.446	46.652	51.450	41.657	62.844	43.731	39.458	41.418	37.073
México	386	379	343	330	261	386	410	336	424	288	232	442	225
Francia	35	8	1	23	19	35	18	37	51	36		35	15
Reino Unido	149	138	210	89	71	98	12	14	101	31	34	56	53
Brasil		2	9			18		26		18			12
India	3	64	25	107	3	3	12	10		29	72	10	49
Belice													
Australia	1	6	1			12	1	2		3		11	1
Reinados Árabes Unidos	2											3	
San Pedro y Miquelón	1			5	1	5	7	13		12		6	
Irlanda	15	7	9		41	83	113	43	10	11	13	22	
Alemania	3		9		254	33			5	4	1	5	1
Malasia									6				
Malta													
Argelia			381										
Arabia Saudita		9	1		1		47			3	24	1	
Turkiye	1		1	3		61		1	7	27			
Islas Turcas y Caicos													
Singapur													
Viet Nam													1
Zimbabue											1		
España						2					10	6	23
Suecia						1							2
Suiza													
Tailandia				27	80								
Trinidad y Tobago	1	2											
Estados Unidos Menor peninsular Islas												22	
Burkina Faso		1											
Uzbekistán										4			
Grecia				1									
Hong Kong, China		1											
Hungría													1
Indonesia											3		
Irak													
Austria	4		9		4		56	43	36	11	16	117	18
Barbados	8	5	6	106							11		
Bélgica						1	33	1					
Bermudas													
Islas Caimanes									14			1	
China	63		7		4	35		8	16		330	84	20
Colombia													4
Comoras								10					
Costa Rica													
Croacia													
Chipre									6				
República Checa													
República Dominicana													
Etiopía	3												
Finlandia									2				
Israel													
Italia		7	15		20						22		
Côte d'Ivoire													
Jamaica							3					7	
Japón	37	14	18						11			3	
Jordania								1		2			
Corea, República de	52	326	283		200	41	63	67	18	62		62	60
Kuwait													
Taipei Chino			23						3	15			
Omán						16							
Países Bajos			6	3		3				6		8	
Nueva Zelanda		1		1							5		
Noruega		2										65	
Filipinas													
Polonia	4	3		4	1		18	13		14		4	5
Qatar									15				

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de Statistics Canada.

Importadores	Fecha	Peso - Kg	Índice	Valor Miles USD	Valor USD	Año
Estados Unidos de América	sep-22	7.639.391	0	48.623	48.623.000	2022
Estados Unidos de América	oct-22	7.715.595	1	46.722	46.722.000	2022
Estados Unidos de América	nov-22	7.436.303	2	43.504	43.504.000	2022
Estados Unidos de América	dic-22	6.408.225	3	38.033	38.033.000	2022
Estados Unidos de América	ene-23	7.583.334	4	46.448	46.448.000	2023
Estados Unidos de América	feb-23	7.561.255	5	46.653	46.653.000	2023
Estados Unidos de América	mar-23	8.361.908	6	51.450	51.450.000	2023
Estados Unidos de América	abr-23	6.768.841	7	41.657	41.657.000	2023
Estados Unidos de América	may-23	8.746.017	8	52.846	52.846.000	2023
Estados Unidos de América	jun-23	7.141.407	9	43.731	43.731.000	2023
Estados Unidos de América	jul-23	6.549.351	10	39.458	39.458.000	2023
Estados Unidos de América	ago-23	6.891.188	11	41.418	41.418.000	2023
Estados Unidos de América	sep-23	6.118.387	12	37.073	37.073.000	2023
México	sep-22	48.330	13	386	386.000	2022
México	oct-22	50.912	14	379	379.000	2022
México	nov-22	44.370	15	343	343.000	2022
México	dic-22	40.556	16	330	330.000	2022
México	ene-23	33.236	17	261	261.000	2023
México	feb-23	47.253	18	388	388.000	2023
México	mar-23	50.793	19	410	410.000	2023
México	abr-23	42.050	20	336	336.000	2023
México	may-23	52.552	21	426	426.000	2023
México	jun-23	35.227	22	288	288.000	2023
México	jul-23	28.730	23	232	232.000	2023
México	ago-23	51.762	24	442	442.000	2023
México	sep-23	28.454	25	225	225.000	2023
Francia	sep-22	6.353	26	35	35.000	2022
Francia	oct-22	1.335	27	8	8.000	2022
Francia	nov-22	180	28	1	1.000	2022
Francia	dic-22	4.109	29	23	23.000	2022
Francia	ene-23	3.631	30	19	19.000	2023
Francia	feb-23	5.931	31	35	35.000	2023
Francia	mar-23	3.020	32	18	18.000	2023
Francia	abr-23	6.455	33	37	37.000	2023
Francia	may-23	9.595	34	55	55.000	2023
Francia	jun-23	6.885	35	38	38.000	2023
Francia	jul-23	-	36	-	-	2023
Francia	ago-23	6.015	37	35	35.000	2023
Francia	sep-23	2.605	38	15	15.000	2023
Reino Unido	sep-22	22.996	39	149	149.000	2022
Reino Unido	oct-22	16.206	40	138	138.000	2022
Reino Unido	nov-22	25.450	41	210	210.000	2022
Reino Unido	dic-22	11.783	42	99	99.000	2022
Reino Unido	ene-23	8.560	43	71	71.000	2023
Reino Unido	feb-23	11.774	44	98	98.000	2023
Reino Unido	mar-23	1.452	45	12	12.000	2023
Reino Unido	abr-23	2.227	46	14	14.000	2023
Reino Unido	may-23	11.235	47	105	105.000	2023
Reino Unido	jun-23	3.922	48	33	33.000	2023
Reino Unido	jul-23	4.039	49	34	34.000	2023
Reino Unido	ago-23	6.729	50	56	56.000	2023
Reino Unido	sep-23	6.354	51	53	53.000	2023
Brasil	sep-22	4	52	-	-	2022
Brasil	oct-22	285	53	2	2.000	2022
Brasil	nov-22	1.300	54	8	8.000	2022
Brasil	dic-22	-	55	-	-	2022
Brasil	ene-23	-	56	-	-	2023
Brasil	feb-23	2.897	57	18	18.000	2023
Brasil	mar-23	-	58	-	-	2023
Brasil	abr-23	4.000	59	26	26.000	2023
Brasil	may-23	-	60	-	-	2023
Brasil	jun-23	3.110	61	18	18.000	2023
Brasil	jul-23	-	62	-	-	2023
Brasil	ago-23	-	63	-	-	2023
Brasil	sep-23	2.038	64	12	12.000	2023
India	sep-22	400	65	3	3.000	2022
India	oct-22	8.537	66	64	64.000	2022
India	nov-22	4.994	67	25	25.000	2022
India	dic-22	17.252	68	107	107.000	2022
India	ene-23	508	69	3	3.000	2023
India	feb-23	623	70	3	3.000	2023
India	mar-23	1.980	71	12	12.000	2023
India	abr-23	2.252	72	10	10.000	2023
India	may-23	-	73	-	-	2023
India	jun-23	4.470	74	29	29.000	2023
India	jul-23	9.576	75	72	72.000	2023
India	ago-23	1.150	76	10	10.000	2023
India	sep-23	5.714	77	49	49.000	2023
Australia	sep-22	204	78	-	-	2022
Australia	oct-22	712	79	-	-	2022
Australia	nov-22	118	80	-	-	2022
Australia	dic-22	72	81	-	-	2022
Australia	ene-23	-	82	-	-	2023
Australia	feb-23	2.045	83	-	-	2023
Australia	mar-23	77	84	-	-	2023
Australia	abr-23	295	85	-	-	2023
Australia	may-23	-	86	-	-	2023
Australia	jun-23	-	87	-	-	2023
Australia	jul-23	452	88	-	-	2023
Australia	ago-23	1.367	89	-	-	2023
Australia	sep-23	107	90	-	-	2023
Belice	sep-22	-	91	1	1.000	2022
Belice	oct-22	-	92	6	6.000	2022
Belice	nov-22	-	93	1	1.000	2022
Belice	dic-22	-	94	-	-	2022
Belice	ene-23	-	95	-	-	2023
Belice	feb-23	-	96	12	12.000	2023
Belice	mar-23	-	97	1	1.000	2023
Belice	abr-23	-	98	2	2.000	2023
Belice	may-23	-	99	-	-	2023
Belice	jun-23	-	100	-	-	2023
Belice	jul-23	-	101	3	3.000	2023
Belice	ago-23	-	102	11	11.000	2023
Belice	sep-23	-	103	1	1.000	2023
Irlanda	sep-22	1.904	104	2	2.000	2022
Irlanda	oct-22	1.079	105	-	-	2022
Irlanda	nov-22	1.293	106	-	-	2022
Irlanda	dic-22	-	107	-	-	2022
Irlanda	ene-23	5.114	108	-	-	2023
Irlanda	feb-23	10.307	109	-	-	2023
Irlanda	mar-23	13.853	110	-	-	2023
Irlanda	abr-23	5.147	111	-	-	2023
Irlanda	may-23	1.434	112	-	-	2023
Irlanda	jun-23	1.787	113	-	-	2023
Irlanda	jul-23	1.593	114	-	-	2023
Irlanda	ago-23	2.782	115	3	3.000	2023
Irlanda	sep-23	-	116	-	-	2023
Emiratos Árabes Unidos	sep-22	350	117	1	1.000	2022
Emiratos Árabes Unidos	oct-22	-	118	-	-	2022
Emiratos Árabes Unidos	nov-22	45	119	-	-	2022
Emiratos Árabes Unidos	dic-22	-	120	5	5.000	2022
Emiratos Árabes Unidos	ene-23	-	121	1	1.000	2023

Fuentes: Cálculos del CCI basados en estadísticas de Statistics Canada.

Suma de Peso - Kg	Etiquetas de columna													Total general	
	2022				2023										
Etiquetas de fila	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	abr-23	ene-23	feb-23	mar-23	may-23	jul-23	jun-23	ago-23	sep-23		
Alemania		480	-	1.697	63	35	48.733	7.420	-	807	125	859	879	161	61.259
Arabia Saudita		-	1.677	111	-	-	113	-	6.930	-	2.970	614	118	-	12.533
Argelia		-	-	44.873	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.873
Australia		204	712	118	72	295	-	2.045	77	-	452	-	1.367	107	5.449
Austria		508	-	1.084	-	5.135	508	-	6.696	4.294	1.893	1.324	13.843	2.290	37.575
Barbados		939	1.044	1.620	20.568	-	-	-	-	-	2.083	-	-	-	26.254
Bélgica		8	-	-	-	655	-	269	9.615	-	-	-	-	-	10.547
Belice		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bermudas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brasil		4	285	1.300	-	4.000	-	2.897	-	-	-	3.110	-	2.038	13.634
Burkina Faso		-	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	75
China		11.681	-	1.150	5	1.119	799	6.493	-	2.988	63.771	-	41.850	3.798	133.654
Chipre		-	-	-	-	-	-	-	-	764	-	-	-	-	764
Comoras		-	-	-	-	1.190	-	-	-	-	-	-	-	-	1.190
Corea, República de		7.357	38.539	38.230	-	9.649	28.747	5.598	8.843	2.990	-	8.851	9.579	8.791	167.174
Costa Rica		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Côte d'Ivoire		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Croacia		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emiratos Árabes Unidos		350	-	45	-	26	-	-	-	-	-	54	438	86	999
España		23	-	-	-	22	-	419	-	-	1.875	-	1.201	4.311	7.851
Estados Unidos de América		7.639.391	7.715.595	7.436.303	6.408.225	6.768.841	7.583.334	7.561.255	8.361.908	8.746.017	6.549.351	7.141.407	6.891.188	6.118.387	94.921.202
Estados Unidos Minor periferico Islas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.286	-	4.286
Etiopía		489	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	489
Filipinas		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finlandia		-	-	-	-	-	-	-	-	381	-	-	-	42	423
Francia		6.353	1.335	180	4.109	6.455	3.631	5.931	3.020	9.595	-	6.885	6.015	2.605	56.114
Grecia		-	-	-	246	-	-	-	-	-	-	-	-	-	246
Hong Kong, China		-	285	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	293
Hungría		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	111	-	111
India		400	8.537	4.994	17.252	2.252	508	623	1.980	-	9.576	4.470	1.150	5.714	57.456
Indonesia		-	-	-	-	-	-	-	-	27	662	-	-	-	689
Iraq		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Irlanda		1.904	1.079	1.293	-	5.147	5.114	10.307	13.853	1.434	1.593	1.787	2.782	-	46.293
Islas Caimanes		-	-	-	-	-	-	-	-	2.605	-	-	166	-	2.771
Islas Turks y Caicos		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Israel		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Italia		24	1.412	2.912	-	-	3.796	-	-	-	4.162	-	-	-	12.306
Jamaica		-	-	-	-	-	-	-	600	-	-	-	1.262	-	1.862
Japón		7.147	4.832	4.765	53	13	-	-	53	1.337	-	-	565	-	18.765
Jordania		-	-	-	-	877	-	-	-	-	-	478	-	-	1.355
Kuwait		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malasia		-	-	-	-	-	-	-	-	745	-	-	-	-	745

Malta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México	48.330	50.912	44.370	40.556	42.050	33.236	47.253	50.793	52.552	28.730	35.227	51.762	28.454	554.225
Noruega	-	286	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.894	-	5.180
Nueva Zelandia	-	243	-	125	-	-	-	-	-	943	-	-	22	1.333
Omán	-	-	-	-	-	-	9.000	-	-	-	-	-	-	9.000
Países Bajos	59	-	1.201	669	10	4	306	-	-	-	981	1.637	-	4.867
Polonia	1.202	1.531	81	754	2.310	641	-	3.391	-	-	1.550	1.285	317	13.062
Qatar	-	-	-	-	-	-	-	-	1.742	-	-	-	-	1.742
Reino Unido	22.996	16.206	25.450	11.783	2.227	8.560	11.774	1.452	11.235	4.039	3.922	6.729	6.354	132.727
República Checa	-	84	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	147
República Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Pedro y Miquelón	83	-	-	871	1.957	137	829	933	-	-	1.839	764	-	7.413
Singapur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia	-	-	5	-	15	-	65	-	18	-	-	-	257	360
Suiza	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	58	-	-	61
Tailandia	-	-	-	3.170	-	4.618	-	-	-	-	-	10	-	7.798
Taipei Chino	-	-	3.433	-	-	-	-	-	650	-	2.368	-	-	6.451
Trinidad y Tobago	111	879	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	990
Türkiye	135	-	290	659	215	-	9.573	-	1.000	-	5.060	-	-	16.932
Uzbekistán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	511	-	-	511
Viet Nam	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	-	50	1.134	1.198
Zimbabwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	110	-	-	-	110
Total general	7.750.178	7.845.548	7.615.571	6.509.180	6.854.509	7.722.479	7.682.057	8.470.144	8.841.181	6.672.335	7.221.355	7.043.931	6.184.876	96.413.344

Suma de Valor USD	Etiquetas de columna														Total general
	2022				2023										
Etiquetas de fila	sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	abr-23	ene-23	feb-23	mar-23	may-23	jul-23	jun-23	ago-23	sep-23		
Alemania	3.000	-	9.000	-	-	254.000	33.000	-	5.000	1.000	4.000	5.000	1.000	315.000	
Arabia Saudita	-	9.000	1.000	-	-	1.000	-	47.000	-	24.000	3.000	1.000	-	86.000	
Argelia	-	-	381.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381.000	
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Austria	4.000	-	9.000	-	43.000	4.000	-	56.000	36.000	16.000	11.000	117.000	19.000	315.000	
Barbados	8.000	5.000	6.000	106.000	-	-	-	-	-	11.000	-	-	-	136.000	
Bélgica	-	-	-	-	1.000	-	1.000	33.000	-	-	-	-	-	35.000	
Belice	1.000	6.000	1.000	-	2.000	-	12.000	1.000	-	3.000	-	11.000	1.000	38.000	
Bermudas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Brasil	-	2.000	8.000	-	26.000	-	18.000	-	-	-	18.000	-	12.000	84.000	
Burkina Faso	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	
China	63.000	-	7.000	-	6.000	4.000	35.000	-	16.000	330.000	-	84.000	20.000	565.000	
Chipre	-	-	-	-	-	-	-	-	6.000	-	-	-	-	6.000	
Comoras	-	-	-	-	10.000	-	-	-	-	-	-	-	-	10.000	
Corea, República de	52.000	326.000	283.000	-	67.000	200.000	41.000	63.000	18.000	-	62.000	62.000	60.000	1.234.000	
Costa Rica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Côte d'Ivoire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Croacia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Emiratos Árabes Unidos	1.000	-	-	5.000	13.000	1.000	5.000	7.000	-	-	12.000	6.000	-	50.000	
España	-	-	-	-	-	-	2.000	-	-	10.000	-	6.000	23.000	41.000	
Estados Unidos de América	48.623.000	46.722.000	43.504.000	38.033.000	41.657.000	46.448.000	46.653.000	51.450.000	52.846.000	39.458.000	43.731.000	41.418.000	37.073.000	577.616.000	
Estados Unidos Minor periferico Islas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.000	-	22.000	
Etiopía	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.000	
Filipinas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Finlandia	-	-	-	-	-	-	-	-	2.000	-	-	-	-	2.000	
Francia	35.000	8.000	1.000	23.000	37.000	19.000	35.000	18.000	55.000	-	38.000	35.000	15.000	319.000	
Grecia	-	-	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	
Hong Kong, China	-	1.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	
Hungría	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	-	1.000	
India	3.000	64.000	25.000	107.000	10.000	3.000	3.000	12.000	-	72.000	29.000	10.000	49.000	387.000	
Indonesia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.000	-	-	-	3.000	
Iraq	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Irlanda	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.000	-	5.000	
Islas Caimanes	-	-	-	-	-	-	-	-	14.000	-	-	1.000	-	15.000	
Islas Turks y Caicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Israel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Italia	-	7.000	15.000	-	-	20.000	-	-	-	22.000	-	-	-	64.000	
Jamaica	-	-	-	-	-	-	-	3.000	-	-	-	7.000	-	10.000	
Japón	37.000	14.000	18.000	-	-	-	-	-	11.000	-	-	3.000	-	83.000	
Jordania	-	-	-	-	5.000	-	-	-	-	-	2.000	-	-	7.000	
Kuwait	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Malasia	-	-	-	-	-	-	-	-	6.000	-	-	-	-	6.000	

Malta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
México	386.000	379.000	343.000	330.000	336.000	261.000	388.000	410.000	426.000	232.000	288.000	442.000	225.000	4.446.000
Noruega	-	2.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	65.000	-	67.000
Nueva Zelandia	-	1.000	-	1.000	-	-	-	-	-	5.000	-	-	-	7.000
Omán	-	-	-	-	-	-	16.000	-	-	-	-	-	-	16.000
Países Bajos	-	-	6.000	3.000	-	-	3.000	-	-	-	6.000	8.000	-	26.000
Polonia	4.000	3.000	-	4.000	13.000	1.000	-	18.000	-	-	14.000	4.000	3.000	64.000
Qatar	-	-	-	-	-	-	-	-	15.000	-	-	-	-	15.000
Reino Unido	149.000	138.000	210.000	99.000	14.000	71.000	98.000	12.000	105.000	34.000	33.000	56.000	53.000	1.072.000
República Checa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
República Dominicana	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
San Pedro y Miquelón	15.000	7.000	9.000	-	43.000	41.000	83.000	113.000	10.000	13.000	11.000	22.000	-	367.000
Singapur	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia	-	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	-	-	2.000	3.000
Suiza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tailandia	-	-	-	27.000	-	60.000	-	-	-	-	-	-	-	87.000
Taipei Chino	-	-	23.000	-	-	-	-	-	3.000	-	15.000	-	-	41.000
Trinidad y Tobago	1.000	3.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000
Türkiye	1.000	-	1.000	3.000	1.000	-	61.000	-	7.000	-	27.000	-	-	101.000
Uzbekistán	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.000	-	-	4.000
Viet Nam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.000	8.000
Zimbabwe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.000	-	-	-	1.000
Total general	49.391.000	47.698.000	44.860.000	38.742.000	42.284.000	47.388.000	47.488.000	52.243.000	53.581.000	40.235.000	44.308.000	42.389.000	37.564.000	588.171.000

Valor Normal

Precio de Exportación de Canadá al mundo sin Colombia
Perfiles de Aluminio
Fuente: TradeMap

Valor USD

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	TOTAL
49.391.000	47.698.000	44.860.000	38.742.000	42.284.000	47.388.000	47.488.000	52.243.000	53.581.000	40.235.000	44.308.000	42.389.000	37.564.000	588.171.000

Kg

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	TOTAL
7.750.178	7.845.548	7.615.571	6.509.180	6.854.509	7.722.479	7.682.057	8.470.144	8.841.181	6.672.335	7.221.355	7.043.931	6.184.876	96.413.344
8%	8%	8%	7%	7%	8%	8%	9%	9%	7%	7%	7%	6%	100%

Precio FOB USD/Kg

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	PROMEDIO
6,37	6,08	5,89	5,95	6,17	6,14	6,18	6,17	6,06	6,03	6,14	6,02	6,07	6,10

Precio Promedio Ponderado

sep-22	oct-22	nov-22	dic-22	ene-23	feb-23	mar-23	abr-23	may-23	jun-23	jul-23	ago-23	sep-23	TOTAL
0,51	0,49	0,47	0,40	0,44	0,49	0,49	0,54	0,56	0,42	0,46	0,44	0,39	6,10

Ficha Metodológica TradeMap

a. ¿Cuáles son las fuentes de datos de Trade Map?

Las series anuales en Trade Map para productos a niveles 2, 4, y 6 dígitos del sistema armonizado están basados en el UN Comtrade, la base de datos más grande de estadísticas de comercio internacional, cuyo mantenimiento es hecho por la división de estadísticas de las Naciones Unidas (UNSD). Estos datos son complementados por fuentes nacionales cuando la información no está disponible. Para los datos de frecuencias trimestrales y mensuales las fuentes son instituciones nacionales o regionales. Notas de pie de página muestran la fuente de los datos en las tablas de Trade Map. Datos están también disponibles para países que no reportan sus estadísticas de comercio internacional. El comercio de estos países es reconstruido a partir de los datos reportados por los países socios. Estos datos son llamados estadísticas espejo (Ver también el glosario acerca estadísticas espejo).

b. ¿Cuándo se actualiza la base de datos de Trade Map?

En general, los datos mensuales de comercio están disponibles en Trade Map dentro de una semana después de recibir los datos. Algunos países proporcionan los datos al ITC mensualmente, otros trimestral o semestralmente. La brecha promedio entre el mes recibido y el mes real es de 3 a 4 meses.

Las actualizaciones se anuncian en: https://www.trademap.org/news/trademap_latest_updates_en.html

Para verificar la disponibilidad de datos de comercio, visite: <https://www.trademap.org/stDataAvailability.aspx>

Para verificar la disponibilidad de datos de las empresas, visite: <https://www.trademap.org/stComected.aspx>

Tipo de datos	Actualización
Datos anuales a nivel de 6 dígitos del SA	Todo el año, a medida que se reciben los datos
Datos anuales a nivel de línea arancelaria	Todo el año, a medida que se reciben los datos
Datos mensuales y trimestrales	Todo el año, a medida que se reciben los datos
Indicadores (Tendencias)	Cuatro veces al año (enero / abril / julio / octubre)
Comercio de servicios	Cuatro veces al año (enero / abril / julio / octubre)
Aranceles	Tres veces al año

c. ¿Por qué hay una diferencia entre el valor de las exportaciones declarado por un país y los datos correspondientes espejo de su país socio?

Las estadísticas de exportación raramente se alinean exactamente con las estadísticas de importación de los países socios.

Más de 30 razones han sido identificadas. Las razones principales son:

- **Sistema de comercio:** Algunos países utilizan el sistema de comercio especial (que excluye el comercio realizado en las zonas francas), mientras algunos otros utilizan el sistema de comercio general (que incluye las zonas francas).
- **Medición de cantidad:** Algunos países reportan pesos brutos y algunos otros reportan pesos netos.
- **Período de Tiempo:** Algunas discrepancias se podrían producir, si las exportaciones están registradas en un año y las importaciones en el año siguiente. Grandes discrepancias debidas al tiempo de retraso afectan a menudo el comercio de los buques, ya que esto implica altos costos y algunos años pueden transcurrir entre el registro de las exportaciones y las importaciones.
- **Errónea distribución** de un país socio o de un producto se puede producir en lo que un país reporta. Esto sólo afecta a los intercambios bilaterales o, a los niveles de producto detallado respectivamente, pero no al comercio global.
- **País de confidencialidad** (registrado como "Zona NEP", ver [FAQ 1.h](#)) pueden tener un impacto directo sobre las discrepancias en general, si el valor de ese flujo está publicado en el comercio total, pero no está desglosado por países socios. La confidencialidad del producto afecta a los resultados de los niveles detalles de la nomenclatura de los productos, pero no tienen ningún impacto, sin embargo, en las estadísticas generales de los intercambios comerciales.
- **Reexportaciones** (ver [glosario](#)) o el tránsito pueden ser tenidos en cuenta por algunos países. La [recomendación de las Naciones Unidas](#) dice, entre otras cosas, que:
 - las estadísticas de importaciones deberían ser recopilada por el país de origen (Recomendación 8.02),
 - las estadísticas de exportaciones deberían ser elaboradas por el último destino conocido (Recomendación 8.09),
 - los bienes en tránsito deberían ser excluidos de las estadísticas de comercio (Recomendación 13.04). Sin embargo, el país exportador no siempre conoce el destino final del producto. Además, el país de origen no es ni el país que ha reexportado el producto ni el país en el que el producto ha transitado;
- **Transporte y gastos de seguro** están incluidos en el valor de las importaciones reportadas (CIF: Costo, Seguro de carga), pero se excluyen del valor de las exportaciones reportadas (FOB: "Free On Board", Libre a bordo).

FOB: Un término de comercio (Incoterm) que significa Libre a Bordo (puerto de embarque). Véase www.iccwbo.org/incoterms/id3038/index.html para obtener más detalles.

CIF: Un término de comercio (Incoterm) que significa Costo, Seguro y Flete (puerto de destino). Véase www.iccwbo.org/incoterms/id3038/index.html para obtener más detalles.

De acuerdo con las normas internacionales, las exportaciones se valoran FOB y las importaciones se valoran CIF. Algunos países, sin embargo, no siguen este sistema. Para mayor información véase la página web de COMTRADE. comtrade.un.org/db/mr/daExpNoteDetail.aspx?nom=-30.

Además, por lo que sabemos, no hay modelos para la conversión de los valores FOB en CIF y viceversa.

Todas estas razones se refieren a la metodología que cada país utiliza en la compilación de los datos. Las Naciones Unidas han hecho recomendaciones en [Estadísticas del Comercio Internacional de bienes: Conceptos y Definiciones](#) or the [Manual para compiladores](#). Para saber en qué medida un país en particular cumple con las recomendaciones de las Naciones Unidas, por favor visite el [Prácticas Nacionales de Compilación y Diseminación de las estadísticas de comercio internacional de bienes](#) de la página web de la UNSD.

d. ¿Cómo han sido calculados los indicadores de la tendencia de crecimiento de los últimos 5 años en Trade Map?

Los indicadores de la evolución del crecimiento basados en los últimos 5 años, disponibles en Trade Map, se calculan utilizando el método de la tendencia de los mínimos cuadrados logarítmicos, en serie de valores expresados en los actuales dólares de los EE.UU. Estos indicadores están actualizados cuatro veces al año (enero, abril, julio, octubre). La primera actualización con datos del año anterior se lleva a cabo en abril.

Si un país no reporta datos comerciales en el último año, el cálculo de la tendencia se basa en las estadísticas espejo.

Ninguna tendencia es calculada si los datos reportados por el país no están disponibles por un período de cuatro años mínimo.

La tendencia de mínimos cuadrados es un indicador de crecimiento de uso común. Tiene las siguientes ventajas:

- tiene en cuenta cada una de las observaciones en cuestión, a diferencia de las tasas de crecimiento geométrica (o compuesta), que sólo tienen en cuenta la primera y la última observación;
- mide la estabilidad del crecimiento observado (información no incluida en Trade Map).

Por otro lado, la tendencia de los mínimos cuadrados es muy sensible a los valores extremos (o periféricos). Estos valores pueden distorsionar los resultados de manera significativa. Los valores extremos que no están relacionados con el proceso de crecimiento en estudio deberían ser excluidos.

e. ¿Cuál es la diferencia entre los indicadores de comercio y los datos de series de tiempo?

Los indicadores comerciales están disponibles para el último año cuando los países que nos reportan sus datos representan al menos el 80% del mundo. Estos indicadores son calculados de antemano y por lo tanto, es posible que hayan en una misma tabla los indicadores del rendimiento del país, del rendimiento de los países socios y de la tendencia mundial (por ejemplo, las tendencias de crecimiento en valor y volumen en los últimos

5 años y en los últimos 2 años, la balanza comercial de un país, la cuota de mercado del país en las exportaciones o importaciones mundiales, la cuota de mercado de un país socio en las exportaciones o importaciones del país en cuestión).

Los indicadores comerciales se basan en los productos clasificados de acuerdo al Sistema Armonizado (SA), revisión 4 de 2012. Algunos códigos de los productos han sido creados de nuevo, eliminados o recolocados en la revisión 4 del SA y por lo tanto el análisis de tales códigos de productos debería ser abordado con cautela. Una [tabla correspondiente](#) a los productos que han cambiado durante las revisiones del SA está disponible en Trade Map, en "Documentos de referencia".

Las series de tiempo muestran datos de varios años (si desea ver para cuantos años, vaya al menú desplegable en la parte superior de la pantalla: Documentos de referencia - Disponibilidad de datos). La tabla puede mostrar los datos según los valores y las cantidades. También es posible calcular en línea las tasas de crecimiento en valor o en cantidad, las cuotas, los valores unitarios, las tasas de crecimiento de los valores unitarios e índices en valores, las cantidades o los valores unitarios. Los datos son proporcionados por año, por trimestre o por mes. La selección se puede hacer desde el menú de navegación que se encuentra arriba de la tabla.

La última revisión del SA, reportada por el país para un año determinado es la que utilizamos para las series de tiempo. Puede leer más sobre esto en [FAQ 2.g](#).

Los datos de las series de tiempo permiten afinar el análisis llevado a cabo, después de tomar en cuenta los indicadores del comercio. Las fluctuaciones en los datos entre un año y el otro pueden ser grandes y no necesariamente se reflejan en la tendencia de crecimiento anual que aparece en la tabla con los indicadores del comercio.

Los datos mensuales pueden ayudar al usuario a identificar los modelos estacionales y el impacto sobre los flujos comerciales de los eventos nacionales o internacionales como la devaluación de la moneda o una crisis económica y financiera.

f. ¿Qué tipos de cambios son aplicados?

Los datos anuales que recibimos de COMTRADE son en dólares estadounidenses. En general, los países nos reportan los datos trimestrales y mensuales en moneda local. El tipo de cambio utilizado para convertir estas monedas locales en dólares estadounidenses es una media aritmética simple de las tasas diarias interbancarias, suministradas por <http://fxtop.com>.

Para obtener los datos en diferentes monedas en Trade Map, el tipo de cambio aplicado es una media aritmética simple de las tasas diarias interbancarias, suministradas por <http://fxtop.com>.

g. ¿En cuál revisión del SA son proporcionados los datos de Trade Map?

La revisión del SA de 2017 es utilizada para los indicadores del comercio. Para todos los datos de series de tiempo, la revisión utilizada es la revisión más reciente reportada por el país para un año determinado. Esta información está disponible en la base de datos UN Comtrade, de la División de

Estadística de las Naciones Unidas <http://comtrade.un.org>. Vaya a "Meta data and Reference", luego "Country list". Al lado de cada país, haga clic en el enlace "Data availability"; los años en gris son los datos reportados. Los años en azul son los datos convertidos).

h. ¿Por qué China es un país socio en las importaciones de China?

La existencia de importaciones chinas procedentes de China se explica parcialmente por simple reimportación. Por favor, consulte el [glosario](#) acerca de la reimportación. La parte más importante está relacionada con el comercio de procesamiento. Más del 90% de las importaciones chinas procedentes de China son fabricadas en China, exportadas a Hong Kong y luego reimportada en China. 73% de los productos reimportados se utilizan como materiales de proceso que llegan desde el extranjero, y el 70% son importados por la región de Guangdong. Las principales razones que explican este comercio son las conveniencia geográfica y logística de Guangdong con Hong Kong. Las mercancías que entran por el comercio de procesamiento están exentas de derechos de importación. La gestión empresarial de las empresas multinacionales y sus centros de distribución se basan a menudo en Hong Kong.

i. ¿Qué deben tener en cuenta los usuarios cuando utilizan las estadísticas de comercio exterior como una base para la investigación estratégica de mercado?

Las estadísticas de comercio exterior proporcionan un cuadro diferenciado de los flujos comerciales entre los países. Ellas toman en cuenta la cobertura de productos (más de 5,300 productos en el marco del Sistema Armonizado), la cobertura geográfica (alrededor de 220 países y territorios; datos directos y datos de espejo representan el 97% del comercio mundial) y series de tiempo (datos del Sistema Armonizado están disponibles en Trade Map desde 1988). Además, están disponibles a un costo moderado. Esto hace que sean una fuente atractiva para la investigación del mercado y la evaluación de los resultados comerciales.

En este contexto, el ITC ha desarrollado una serie de herramientas para la comercialización internacional y la promoción del comercio basadas en las estadísticas comerciales. Trade Competitiveness Map (anteriormente conocido como Country Map), Trade Map, Market Access Map, Investment Map y Standards Map son todos ejemplos de ello. Todas estas herramientas se esfuerzan para presentar las estadísticas del comercio en un formato analítico y fácil de manejar.

A pesar del atractivo de esta fuente de información, los usuarios deberían tener en cuenta los siguientes puntos débiles de las estadísticas de comercio exterior:

- **Los datos comerciales nunca son completos:** el contrabando y la falta de informes, representan un grave problema en varios países. Además, las estadísticas del comercio, como cualquier otra fuente de información, no están libres de errores y omisiones.
- **La mayoría de los países integran las reimportaciones en sus estadísticas de importaciones y las reexportaciones en sus estadísticas de exportación.** Un país de bajos ingresos puede aparecer como un exportador de aviones simplemente porque su aerolínea nacional ha vendido aviones de segunda mano.
- **El valor de la exportación se refiere al valor total o al valor del negocio.** De acuerdo a los convenios internacionales, por informar de las estadísticas del comercio, el valor de las exportaciones se refiere al valor total o del negocio, que pueden, por supuesto, ser muy

diferentes del valor añadido local. Para muchas de las actividades de procesamiento el valor añadido local se mantiene por debajo del 20% del valor de las exportaciones.

- **Diferentes productos se clasifican de manera diferente.** También al nivel más detallado de clasificación de los productos, grupos de productos en las nomenclaturas comerciales no reflejan necesariamente los nombres comerciales y a menudo contienen una amplia gama de productos diferentes. Por ejemplo, ningún país tiene códigos arancelarios para los productos orgánicos. Por otra parte, la nomenclatura de los productos puede ser a veces engañosa. Las etiquetas de los grupos de productos agregados a menudo son muy generales y a veces proporcionan una indicación limitada en cuanto a los elementos principales que se encuentran dentro del grupo de productos en cuestión.
- **Las fluctuaciones de las tasas de cambio no siempre están debidamente registradas** en las estadísticas del comercio internacional. Los valores son agregados normalmente durante el período de un año en moneda nacional y convertidos a dólares de EE.UU. En Trade Map, los datos mensuales del comercio le ayudarán a analizar mejor las fluctuaciones de las tasas de cambio.
- **A veces se utilizan las estadísticas espejo.** Para los países que no reportan los datos comerciales a las Naciones Unidas, el ITC utiliza los datos de los países socios: un enfoque conocido como las estadísticas espejo. Mayor información acerca de las estadísticas espejo en [el glosario](#)

j. ¿El valor de importación se informa sobre una base CIF o FOB?

En Trade Map, los datos generalmente siguen los estándares internacionales, es decir, las exportaciones se informan en términos libre a bordo (FOB) mientras que las importaciones se informan según costo, seguro y flete (CIF). Sin embargo, algunos países no siguen este estándar. Consulte los metadatos del país haciendo clic en la "i" roja que aparece junto al nombre de cada país y lea las notas explicativas. Para más detalles, visite nuestras preguntas frecuentes <https://www.trademap.org/stFAQ.aspx> (punto 2-c) y nuestro glosario <https://www.trademap.org/stGlossary.aspx>

k. ¿Qué son los datos espejo? ¿Puedo agregar datos reflejados y directos?

Los datos directos son los flujos comerciales bilaterales informados por un país. Los datos espejo son los flujos comerciales bilaterales informados por los socios comerciales de este país. Cuando un país no proporciona datos sobre sus operaciones de comercio exterior, Trade Map muestra las estadísticas espejo, que generalmente están en **NARANJA**. Estas estadísticas espejo sustituyen a las estadísticas directas que faltan en este caso. Cuando las estadísticas directas y duplicadas estén disponibles, recomendamos comparar las dos fuentes para comprender las diferencias (ver las preguntas frecuentes <https://www.trademap.org/stFAQ.aspx> (punto 2-c) así que el glosario <https://www.trademap.org/stGlossary.aspx>). Las estadísticas directas y espejo del mismo país nunca deben resumirse