

CÁMARA DE COMERCIO DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
SOLICITUD RADICACIÓN VIRTUAL DE TRÁMITES



Solicitud No. : 303673
Empresa: ARCOLI S.A.S.
Documento: Acta / Extracto de acta
Registro parcial: false

Actos que se registran:

Escisión

Referencia de pago 4868423 del 09/11/2022 por valor de \$ 889.500 a través de PSE RADICACIÓN VIRTUAL

Concepto	Iva	Valor
ESCISION	0	48000
IMPUESTO DE REGISTRO SIN CUANTIA	0	133000
IMPUESTO DE ESTAMPILLA PRODESARROLLO ANTIOQUIA	0	0

Valor pagado: 181000

Aclaración

Referencia de pago 4868423 del 09/11/2022 por valor de \$ 889.500 a través de PSE RADICACIÓN VIRTUAL

Concepto	Iva	Valor
CONSTITUCION SOCIEDAD COMERCIAL	0	48000
MATRICULA ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO	0	0
MATRICULA COMERCIANTE PERSONA JURIDICA	0	0
MATRICULAS COMERCIANTE	0	114000
MATRICULAS ESTABLECIMIENTO	0	154000
FORMULARIOS RM	0	6500
DESIGNACION, REMOCION, PARA CONSTITUCIONES	0	0
IMPUESTO DE REGISTRO CON CUANTIA	0	236100
IMPUESTO DE REGISTRO SIN CUANTIA	0	133000
IMPUESTO DE ESTAMPILLA PRODESARROLLO ANTIOQUIA	0	16900

Valor pagado: 708500

Datos del pago:

Referencia de pago: 4868423
Fecha de pago: 2022-11-09
Medio de pago: PSE RADICACIÓN VIRTUAL
Valor del pago: 889500

Documentos anexos:

Copia de la Cédula de los firmantes
Copia de la Cédula de los firmantes
Copia de la Cédula de los firmantes
Otros anexos
Formularios de matrícula
Cartas de Aceptación
Cartas de Aceptación
Cartas de Aceptación

Otros anexos

Otros anexos

Otros anexos

Otros anexos

Otros anexos

Otros anexos

Otros anexos

Acta / Extracto de acta

Otros anexos

Formularios de matrícula

Formularios de matrícula

Formularios de matrícula

Anexo de Industria y Comercio

Firmantes:

Nombre: JORGE TOMÁS ÁNGEL GONZÁLEZ

Identificación: 3351093

Rol: Representante Legal escidente

Nombre: JORGE TOMÁS ÁNGEL GONZÁLEZ

Identificación: 3351093

Rol: Representante Legal beneficiaria

Nombre: JORGE TOMÁS ÁNGEL GONZÁLEZ

Identificación: 3351093

Rol: Representante legal o Propietario



Gatineau-Ottawa, Canada, March 19, 2024

The Honourable Mary Ng
Minister of Export Promotion, International Trade
and Economic Development
Global Affairs Canada
125 Sussex Drive, Ottawa, ON K1A 0G2, Canada

The Honorable Gina Raimondo
U.S. Department of Commerce
1401 Constitution Avenue NW
Washington, DC 20230
United States of America

The Honorable Raquel Buenrostro Sánchez
Secretaría de Economía
Calle Pachuca Número 189, Col. Condesa,
Demarcación territorial Cuauhtémoc, C.P. 06140
Ciudad de México, México

The Honorable Katherine Tai
Office of the U.S. Trade Representative
600 17th Street NW
Washington, DC 20508
United States of America

Dear Minister Ng, Secretary Raimondo, Secretary Buenrostro, and Ambassador Tai,

Our organizations represent aluminum producers, recyclers, fabricators and suppliers across North America. As part of continuing efforts to foster cross-border cooperation and strengthen the regional industry in an increasingly competitive global environment, it is vital that our respective governments act to increase monitoring and enforcement of the aluminum trade in the region. This may require specific action at our borders to stop the flow of unfairly traded aluminum – mainly Chinese, Russian, Iranian and Belarusian – consistent with our nations' trade laws and international obligations.

For decades, our industries have relied on cross-border trade within the North American region to help make some of the highest quality and lowest carbon aluminum and aluminum products in the world. In 2019, we came together as a collective industry to support the removal of Section 232 aluminum tariffs on Canada and Mexico in favor of the main spirit of the commercial relationship between our countries.

The aluminum industries in the United States, Mexico and Canada have continued to trade a significant volume of aluminum through this agreement – with the cross-border movement of primary and recycled aluminum; semi-fabricated products; and downstream products incorporating semi-fabricated aluminum moving freely among all three countries. In 2022, our nations traded more than \$47 billion worth of aluminum and aluminum products across the region.

We are encouraged that the Mexican government is committing to regular trade data reporting, through the reinstallation of their data information system, SIAVI. Our organizations look forward to working with Mexican officials – and their U.S. and Canadian counterparts – as they work to reintroduce this system so that the origin of metal imported into Mexico is once again publicly disclosed. Commitments by all three countries to implement an aluminum import monitoring system must also be honored. We support the continued cooperation between our respective countries to expand aluminum import monitoring and disclosure, which is an important component of an integrated aluminum market.



As we move toward the mandated 2026 review of the USMCA – the early stages of which will begin as early as this year – our organizations are calling for the following actions to ensure a successful review and continuity of this vital agreement:

- **Creation of the North American Aluminum Trade Committee:** A North American Aluminum Trade Committee (NAATC) would help to formalize consultation and collaboration between the Canadian, Mexican and U.S. aluminum industries and their respective governments. The group would bring together government, industry and nongovernmental stakeholders to discuss issues and quickly identify and address challenges in the domestic market. This activity is essential to seek reduction and elimination of remaining distortions in North America driven by unfair aluminum trade.
- **Increased Regional Aluminum Import Monitoring:** We are encouraged by recent commitments made by our governments to increase monitoring and data transparency in the aluminum trade. Under the [terms of the agreement](#) removing Section 232 tariffs, each country agreed to “establish an agreed-upon process for monitoring aluminum and steel trade between them.” In subsequent years, both the United States and Canada have stood up new or enhanced aluminum import monitoring programs, but Mexico has not. We urge the Mexican government to join the U.S. and Canada by honoring its commitment for an import monitoring system.
- **Strengthened Regional Trade Enforcement:** Across the region, it is essential that we work to combat the unfair and illegal trade of aluminum which has challenged the global industry in recent years. Both the United States and Mexico were the victims of a significant aluminum transshipment scheme in the mid-2010s in which massive volumes of Chinese aluminum billet was disguised as a different product to avoid hundreds of millions in tariffs. The United States and Mexico have also pursued successful antidumping and countervailing duty (AD/CVD) cases against unfairly traded aluminum from China and other countries over the past several years. Continued vigilance and enforcement of global trade laws in the sector is needed.
- **Full Support of the Aluminum Sustainability Agenda:** Our governments must continue to support industry in its pursuit of decarbonization efforts and the broader aluminum sustainability agenda. This support may include research for next generation production techniques and increased recycling efforts. Aluminum produced in North America is some of the cleanest in the world, with carbon emissions for an average pound of aluminum made in the region [declining more than 50%](#) since 1991. Aluminum is vital to the green energy transition in transportation, power generation, construction, packaging and more.

The free and fair trade of aluminum within North America has benefited our respective industries and the hundreds of thousands of well-paying manufacturing jobs they represent. We stand together in our continued commitment to the USMCA framework to set the conditions through which aluminum can be freely and fairly traded in the region. Looking ahead to the 2026 review of the USMCA, we are confident that the issues we have identified can and will be addressed to ensure continued cooperative trade in the region.



Sincerely,



Jean Simard
President and CEO
Aluminium Association of Canada



Charles Johnson
President and CEO
The Aluminum Association



Eugenio Salinas
President
Instituto Mexicano del Aluminio

Aluminium
Association
of Canada



The
Aluminium
Association

IMEDAL
Instituto Mexicano del Aluminio, A.C.

Gatineau-Ottawa, Canadá, 19 de marzo de 2024

La Honorable May NG
Ministro de Promoción de Exportaciones,
Comercio Internacional y Desarrollo
Económico
Asuntos Globales, Canadá
125 Sussex Drive, Ottawa, ON K1A 0G2

La Honorable Gina Raimondo
Departamento de Comercio de los Estados
Unidos de América
1401 Constitution Avenue NW
Washington, DC 20230
Estados Unidos de Norteamérica

La Honorable Raquel Buenrostro Sánchez
Secretaría de Economía
Calle Pachuca Número 189, Col. Condesa,
Demarcación Territorial Cuauhtémoc, C.P.
06140
Ciudad de México, México

La Honorable Katherine Tai
Oficina del Representante Comercial de los
Estados Unidos
600 17th Street NW
Washington, D.C. 20508
Estados Unidos de Norteamérica

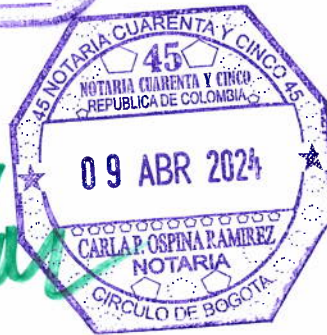
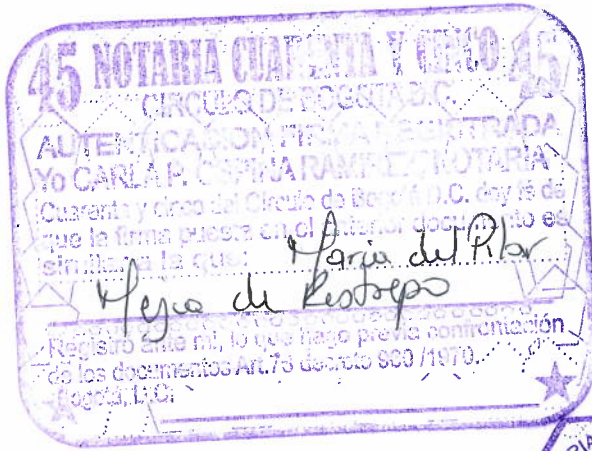
Estimado Señor Ng, Secretaria Raimondo, Secretaria Buenrostro, y Embajadora Tai:

Nuestras organizaciones representan a los productores, recicladores, fabricantes y Proveedores de aluminio a lo largo de América del Norte. Como parte de los esfuerzos continuados para fomentar la cooperación transfronteriza y fortalecer la industria regional en un ambiente global cada vez más competitivo, es vital que nuestros respectivos gobiernos actúen para aumentar la vigilancia y el control al comercio del aluminio en la región. Esto puede requerir de acción específica en nuestras fronteras para detener el flujo del aluminio deslealmente comercializado – principalmente chino, ruso, iraní y bielorruso – consistente con las leyes de comercio de nuestras naciones y con las obligaciones Internacionales.

Durante décadas nuestras industrias han dependido del comercio transfronterizo dentro de la región norteamericana para ayudar a producir algunos de los productos de aluminio y aluminio de la más alta calidad y con el menor contenido de carbono del mundo. En 2019, nos reunimos como una industria colectiva para apoyar el retiro de la Sección 232, aranceles al aluminio en Canadá y México en favor del espíritu principal de la relación comercial entre nuestros países.

Las industrias del aluminio en los Estados Unidos, México y Canadá han continuado comerciando un volumen significativo de aluminio a través de este acuerdo – con el movimiento transfronterizo de aluminio primario y reciclado; productos semi fabricados; y productos posteriores incorporando aluminio semi fabricado moviéndose libremente





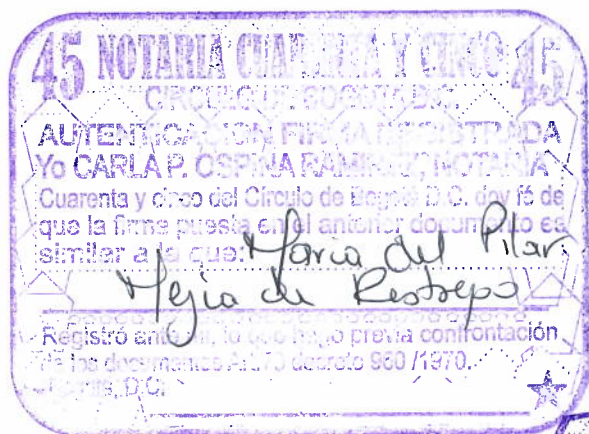
entre los tres países. En 2022, nuestras naciones comerciaron más de US\$54 billones de aluminio y productos de aluminio en la región.

Nos sentimos animados de que el gobierno mexicano se esté comprometiendo a regular la información de los datos comerciales, a través de la reinstalación de su sistema de información de datos, SIAVI. Nuestras organizaciones esperan trabajar con los funcionarios mexicanos – y con sus contrapartes estadounidenses y canadienses – en su empeño para reintroducir este sistema, de modo que el origen del metal importado a México sea nuevamente del dominio público. También se deben honrar los compromisos de todos los tres países para implementar un sistema de monitoreo de las importaciones de aluminio. Respaldamos la cooperación continuada entre nuestros respectivos países encaminada a expandir el monitoreo y la divulgación de las importaciones de aluminio, que es un componente importante del mercado integrado del aluminio.

A medida que avanzamos hacia la revisión obligatoria de 2026 de la USMCA – cuyas etapas tempranas empezarán este año – nuestras organizaciones están pidiendo las siguientes acciones para garantizar una revisión exitosa y la continuidad de este vital acuerdo:

- **Creación del Comité Norteamericano para el Comercio de Aluminio:** Un Comité Norteamericano para el Comercio de Aluminio (NAATC, por sus siglas en inglés) ayudaría a formalizar la consulta y colaboración entre las industrias canadienses, mexicanas y estadounidenses del aluminio y sus respectivos gobiernos. El grupo reuniría a las partes interesadas gubernamentales, industriales y no gubernamentales para discutir temas e identificaría y abordaría rápidamente los desafíos en el mercado doméstico. Esta actividad es esencial para buscar la reducción y eliminación de las distorsiones remanentes en Norteamérica, impulsadas por un comercio desleal del aluminio.
- **Monitoreo Aumentado de las Importaciones Regionales de Aluminio:** Nos sentimos alentados por los recientes compromisos hechos por nuestros gobiernos para aumentar el monitoreo y la transparencia de los datos del comercio del aluminio. Bajo los términos del acuerdo de retirar los aranceles de la Sección 232, cada país acordó “establecer un proceso acordado para monitorear el comercio de aluminio y acero entre ellos.” En los años subsiguientes, tanto los Estados Unidos como Canadá han establecido programas nuevos o mejorados para el monitoreo de la importación de aluminio, pero México no lo ha hecho. Urgimos al gobierno mexicano a unirse a los Estados Unidos y Canadá, honrando su compromiso de un sistema de monitoreo a las importaciones.
- **Cumplimiento Fortalecido del Comercio Regional:** Es esencial que en toda la región trabajemos para combatir el comercio injusto e ilegal del aluminio, el cual ha desafiado la industria global en años recientes. Tanto los Estados Unidos como México fueron las víctimas de un significativo esquema de transbordo a mediados de los años 2010 en el que volúmenes masivos de lingotes de aluminio chino, se disfrazaron como un producto diferente para evitar cientos de millones en aranceles. Los Estados Unidos y México





también han resuelto exitosamente casos relativos a derechos antidumping y compensatorios (AD/CVD por sus siglas en inglés) contra aluminio comercializado ilegalmente desde China y otros países a lo largo de varios años anteriores. Se necesita vigilancia y aplicación continuas de las leyes globales de comercio en el sector.

- **Respaldo Total a la Agenda de Sostenibilidad del Aluminio:** Nuestros gobiernos deben continuar apoyando a la industria en su realización de esfuerzos dirigidos a la descarbonización y al logro de una más amplia agenda de sostenibilidad del aluminio. Este apoyo puede incluir la investigación de técnicas de producción de siguiente generación y esfuerzos aumentados para el reciclaje. El aluminio producido en Norte América es uno de los más limpios del mundo, con emisiones de carbono para cada libra promedio del aluminio fabricado en la región disminuyendo más del 50% desde 1991. El aluminio es vital para la transición a energías verdes en transporte, generación de energía, construcción, empaque y más.

El comercio libre y justo del aluminio dentro de América del Norte ha beneficiado a nuestras respectivas industrias y a los cientos de miles de empleos manufactureros bien pagados que representan. Nos mantenemos unidos en nuestro compromiso continuo con el marco de USMCA para establecer las condiciones mediante las cuales el aluminio se puede comercializar de manera justa y libre en la región. De cara a la revisión de 2026 de USMCA, confiamos en que los problemas que hemos identificado se abordarán para garantizar un comercio cooperativo continuado en la región.

Cordialmente,



Jean Simard
Presidente y CEO
Asociación de Aluminio de
Canadá



Charles Johnson
Presidente y CEO
La Asociación de Aluminio

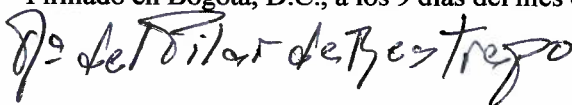


Eugenio Salinas
Presidente
Instituto Mexicano
del Aluminio



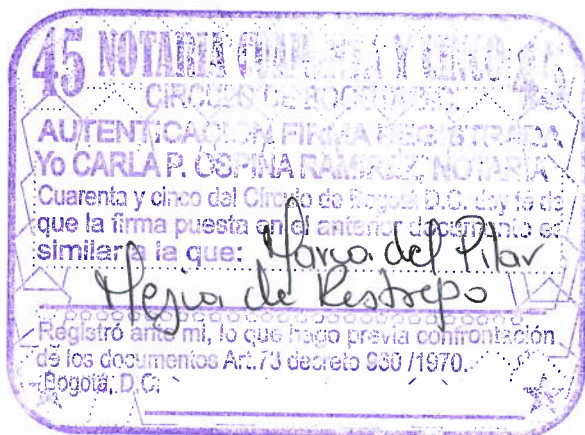
NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 3 página, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Aviso de Actualización de Precios**, 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 9 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 Mejía de Restrepo
Traductora - Intérprete Oficial
Resolución No. 958
Ministerio de Justicia
Tel. 311 538 73 84



ALUMINIO NACIONAL S.A. EN REORGANIZACION
RELACION DE PROYECTOS DE INVERSION

Fecha	Descripción	Valor
-------	-------------	-------



TOTAL

María Isabel Vélez Vélez
CONTADOR PUBLICO
María Isabel Vélez Vélez
T.P. 81303-T


REPRESENTANTE LEGAL
Ludwig Hermann Chvatal Franco
C.C. 71,663,456

Aluminios de Colombia S.A

Fecha

Documento

MAQUINARIA Y EQUIPOS
MAQUINARIA Y EQUIPO
MAQUINARIA Y EQUIPO

2019-2023

2015

2.016

2.017

2.018

TOTAL



Confidencial

MAQUINARIA Y EQUIPO

CONTADOR PUBLICO

Nombre

Nelay Varce Ortiz

T.P.N° 136638-T

FIRMA

Nelay Varce Ortiz

REPRESENTANTE LEGAL

Nombre

Juan Cristobal Morolanda

CC 16.078.389

FIRMA

Juan Cristobal Morolanda

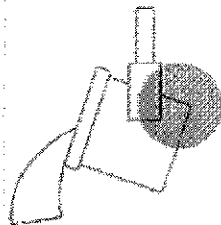


Nuestra Fortaleza

CADENA DE PRODUCCIÓN FUNDICIÓN

1-----6

1 Fundición



Todo empieza aquí, donde el aluminio pre y post consumidor se derrite y se transforma en pletinas que se ingresarán al proceso de producción para extruirlas y crear perfiles de alta tecnología.

50

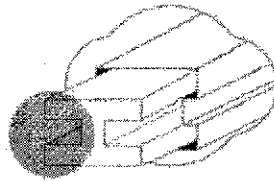
k – Toneladas / Año

Producción

CADENA DE PRODUCCIÓN EXTRUSIÓN

2-----6

2 Extrusión



Tamaño y complejidad son nuestro desafío, gracias a nuestras 9 prensas, ofrecemos un amplio rango de extrusiones, desde 0.5 kg/m hasta 70 kg/m. Trabajamos con geometrías complejas y las más estrictas tolerancias.

Nos especializamos en el uso de aleaciones estructurales. Nuestros sistemas de última generación expresan la mejor calidad y los mejores desempeños del proceso.

30 mt

18

Máxima longitud Prensas de Extrusión
Extruida

7.5

k toneladas

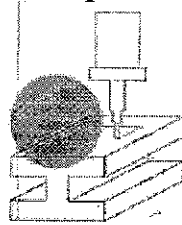
Capacidad de la prensa

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

CADENA DE PRODUCCIÓN MAQUINADO

3 -----6

3 Maquinado



Garantizamos el suministro oportuno del componente requerido, listo para ensamblarse en la línea de producción. Atendemos todas las fases del maquinado, kiting y ensamble, para los mercados más exigentes. Nuestro parque de máquinas incluye centros CNC de hasta 30 m de largo y portales de 4x30 m equipados con control de calidad láser, compensador térmico y sonda 3D.

1.000 + 1 min

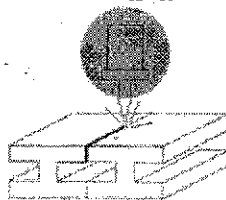
Trenes
Suministrados

Piezas suministradas
en medicina

CADENA DE PRODUCCIÓN SOLDADURA

4 -----6

4 Soldadura



El proceso se maneja dentro de un sitio dedicado de 6.500 m2 equipado con portales totalmente automatizados de hasta 30m de largo, primero para soldadura y luego para maquinado.

Nuestro sitio de nueva generación completa la integración vertical de la compañía, disminuyendo todos los costos y el desperdicio, gracias a nuestra logística integrada conectada directamente a las prensas de extrusión y al almacenamiento interno de todos los materiales en las varias etapas de procesamiento.

30 m 5 m

Máxima Longitud de los Subgrupos Soldados Máxima Anchura de los Subgrupos Soldados

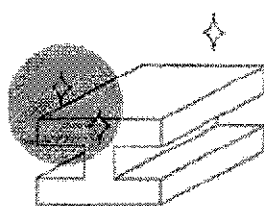
700 4

Subgrupos soldados por año Portales automáticos dedicados

**CADENA DE
PRODUCCIÓN
TERMINADOS**

5 -----6

5 Terminados



El aluminio METRA es para siempre: nuestros terminados probados tienen el propósito de extender el ciclo de vida del producto. Terminados inoxidables, oxidación anódica y pintura en barras o por piezas. Colores personalizados, tratamientos que garantizan máxima resistencia a la corrosión, a las manchas y a los rayones para alto desempeño estético.

1000 +

Códigos de colores disponibles

37.2 k toneladas / año

Pinturas en polvo

6 k toneladas /
año

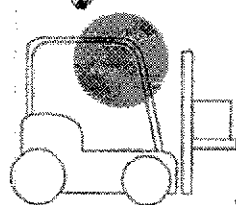
Pinturas líquidas

11 k
toneladas / año
Oxidación
anódica

**CADENA DE
PRODUCCIÓN
LOGÍSTICA**

6 -----6

6 Logística



Nuestra bodega automatizada con más de 6.000 ubicaciones, es capaz de dar una respuesta inmediata a solicitudes de suministro justo a tiempo.

6 k

Ubicaciones

12.5 k
m²

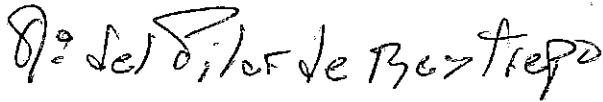
Sistema Automático
con 2 transelevadores
centrales



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

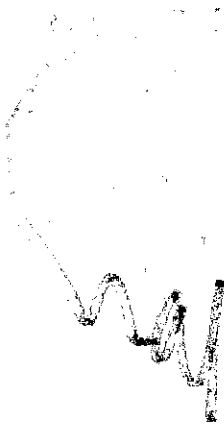
versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Proceso Productivo Metral**, escrito en idioma inglés y que se ha tenido a la vista. Se certifica la fidelidad de la traducción, más no se asume responsabilidad alguna por la autenticidad o el contenido del documento en su lengua de origen.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 8 días del mes de junio 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



ALUMINIO

Eventos, Tendencias, y Temas: En abril, un productor de aluminio primario de los Estados Unidos de América adquirió una participación mayoritaria en una compañía operadora de una mina de bauxita y en una refinería de alúmina productora de 1.4 millones de toneladas al año, situadas en Jamaica. El Gobierno de Jamaica no objetó la transacción y declaró que la compañía sería responsable de las inversiones para reparar el daño causado por un incendio que cerró la producción en 2021. En mayo, se ratificó un convenio colectivo de cuatro años en un laminador de aluminio en Evansville, IN, mientras que un acuerdo de tres años fue ratificado en fundiciones de Warrick, IN, y en Massena, NY. En octubre, se firmó un acuerdo de energía de 3 años entre el propietario de un horno de fundición de aluminio primario de 229.000 toneladas al año en Mt. Holly, SC, y su proveedor de energía. El contrato está programado para tener vigencia hasta 2026.

Los Estados Unidos de América anunció una arancel del 200% para productos de aluminio importado y derivados de aluminio provenientes de Rusia, vigente a partir de marzo 10 y abril 10, respectivamente. Estos aranceles ad valorem están autorizados bajo la sección 232 de la Ley de Expansión Comercial de 1962, que autoriza al Presidente a imponer restricciones comerciales cuando los productos se importan de manera tal que amenazan con deteriorar la seguridad nacional.

En febrero, los trabajadores de una fundición de aluminio primario de 228.000 toneladas al año, situada en San Cipriano, España, aprobaron un plan para reiniciar la fundición en enero de 2024. Originalmente restringido en 2021, se espera que la fundición regrese al 75% de capacidad hacia 2026. En marzo, una fundición de aluminio primario de 230.000 toneladas al año, situada en Neuss, Alemania, empezó a bajar progresivamente sus operaciones y una fundición de aluminio primario de 358.000 toneladas al año situada en Victoria, Australia, redujo su producción en 75%. En mayo, el operador de una fundición de aluminio primario de 120.000 toneladas al año en Podgorica, Montenegro, cesó operaciones y empezó un cierre permanente. En octubre, una fundición de aluminio primario de 432.000 toneladas al año, situada en Columbia Británica, Canadá, retornó a producción completa. La fundición ha estado operando a niveles reducidos de producción desde 2018.

Producción y Capacidad de las Fundiciones del Mundo: Los datos de capacidad para China y los Estados Unidos de América se revisaron con base en los reportes de las compañías y de los Gobiernos.



	Producción de las Fundiciones		Capacidad al Final del Año	
	2022	2023 ^e	2022	2023 ^e
Estados Unidos	861	750	1,640	1,360
Australia	1,510	1,500	1,730	1,730
Bahréin	1,600	1,600	1,600	1,600
Brasil	811	1,100	1,280	1,280
Canadá	2,770	3,000	3,270	3,270
China	40,200	41,000	44,300	45,000
Islandia	^e 720	730	880	880
India	^e 4,100	4,100	4,060	4,060
Malasia	^e 900	980	1,080	1,080
Noruega	^e 1,400	1,300	1,460	1,460
Rusia	3,720	3,800	4,080	4,080
Emiratos Árabes Unidos	2,650	2,700	2,790	2,790
Otros Países	7,110	7,000	10,300	10,000
Total del Mundo (redondeado)	68,400	70,000	78,500	79,000

Recursos del Mundo:⁹ Se estima que los recursos mundiales de bauxita están entre 55 billones y 75 billones de toneladas y son suficientes para satisfacer bien la demanda mundial del metal en el futuro.

Substitutos: Los compuestos pueden substituir al aluminio en fuselajes y ala de aeronaves. El vidrio, papel, plásticos, y acero pueden substituir al aluminio en empaques. Los compuestos, el magnesio, acero, y titanio pueden substituir al aluminio en usos de transporte terrestre. Los compuestos, acero, vinilo, y madera pueden substituir al aluminio en la construcción. El cobre puede reemplazar al aluminio en aplicaciones eléctricas y de intercambio de calor.

^e Estimado. – Cero

¹ Ver también el capítulo de Bauxita y Alúmina.

² Definida como producción primaria + producción secundaria provenientes de chatarra vieja + importaciones – exportaciones ± ajustes por cambios en las existencias, excluye la chatarra importada.

³ Definida como producción primaria + producción secundaria + importaciones – exportaciones ± ajustes por cambios en las existencias, excluye la chatarra importada.

⁴ Fuente: S&P Semana Mundial de Metales Platts.

⁵ Incluye aleación de aluminio. Empezando en el 2019 también incluye existencias por fuera de garantía de aluminio primario y aleado, estimadas para 2019.

⁶ Trabajadores de producción de alúmina y aluminio (Sistema de Clasificación de la Industria Norteamericana – 3313). Fuente: Departamento del Trabajo de los Estados Unidos, Oficina de Estadísticas Laborales.

JUN 20

LENTA
MINISTERIO DE JUSTICIA Y
PACIFICACIÓN DE COLOMBIA

OSPINARAS
NOTARIA
ULO DE BOGOTÁ

⁷ Definido como importaciones – exportaciones $\pm$ ajustes para cambios en las existencias de la industria; excluye la chatarra importada.

⁸ Ver las definiciones en el Apéndice B.

⁹ Ver en el Apéndice C las definiciones de recurso y reserva y la información concerniente a las fuentes de datos.

Estudio Geológico de los Estados Unidos, Resúmenes de Productos Minerales, enero de 2024.

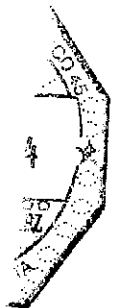


NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 3 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Resumen de Productos Minerales**, 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 9 días del mes de junio 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

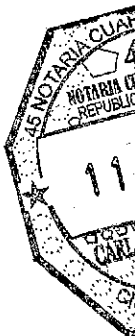


BAUXITA Y ALÚMINA

Un productor de aluminio primario de los Estados Unidos de América adquirió una participación mayoritaria en una compañía operadora de una mina de bauxita y en una refinera de alúmina de 1.4 millones de toneladas al año situadas en Jamaica. En Europa, los altos costos de la energía condujeron al cierre y a la reducción de las refineras de alúmina, las fundiciones de aluminio, y los fabricantes de productos de aluminio, lo que continuó hasta 2023. La refinera de alúmina de 1.7 millones de toneladas al año en Ucrania permaneció cerrada debido al conflicto entre Rusia y Ucrania. Un productor de aluminio con base en China adquirió una minera con base en Indonesia con derechos de minería para tres minas de bauxita en la Provincia de Kalimantan en Indonesia; se ha estimado que una de las minas tiene reservas de bauxita de 68 millones de toneladas. La Bolsa de Futuros de Shanghái en China empezó vendiendo contratos futuros de alúmina después de recibir aprobación de la comisión regulatoria de títulos valores de China.

Producción de las Refinerías de Alúmina y de las Minas y Reservas de Bauxita en el Mundo: Las reservas de Australia, India, y Rusia se revisaron con base en reportes de las compañías y de los Gobiernos.

	Producción Alúmina ⁵		Producción Bauxita		Reservas Bauxita
	2022	2023 ⁶	2022	2023 ⁶	
Estados Unidos	920	780	W	W	20,000
Australia	19,500	19,000	102,000	98,000	73,500,000
Brasil	10,000	10,000	30,000	31,000	2,700,000
Canadá	1,360	1,600	—	—	—
China	81,900	82,000	90,000	93,000	710,000
Alemania	1,000	720	—	—	—
Grecia	861	860	1,200	1,200	—
Guinea	340	330	100,000	97,000	7,400,000
India	7,500	7,300	24,000	23,000	650,000
Indonesia	1,200	1,200	21,000	20,000	1,000,000
Irlanda	1,630	1,200	—	—	—
Jamaica	634	1,500	4,370	6,000	2,000,000
Kazajstán	1,340	1,300	4,400	4,300	160,000
Rusia	3,080	2,400	5,780	5,800	480,000
Arabia Saudita	1,900	1,800	4,800	4,600	180,000
España	1,340	640	—	—	—
Turquía	300	290	2,800	2,000	63,000
Ucrania	300	—	—	—	—
Emiratos Árabes Unidos	2,430	2,300	—	—	—
Vietnam	1,430	1,400	3,900	3,700	5,800,000
Otros Países	1,200	880	5,900	5,600	5,100,000
Total Mundial (redondeado)	140,000	140,000	400,000	400,000	30,000,000



Recursos Mundiales:⁶ Se estima que los recursos de Bauxita son entre 55 billones y 75 billones de toneladas, distribuidos en África (32%), Oceanía (23%), Sur América y el Caribe (21%), Asia (18%), y en otros lugares (6%). Los recursos locales de bauxita son insuficientes para satisfacer la demanda de los Estados Unidos a largo plazo, pero los Estados Unidos y otros países productores importantes de aluminio tienen recursos subeconómicos inagotables de aluminio en materias diferentes a la bauxita.

Substitutos: La bauxita es la única materia prima usada en la producción de alúmina a escala comercial en los Estados Unidos. Aunque actualmente no competitivos económicamente con la bauxita, vastos recursos de arcilla son técnicamente fuentes factibles de alúmina. Otras materias primas, tales como la alunita, la anortosita, desperdicios de carbón, y esquistos bituminosos, ofrecen fuentes potenciales adicionales de alúmina. La mullita sintética, producida con caolina, caolina bauxítica, cianita, y silimanita, son substitutos de los refractarios basados en bauxita. El carburo de silicio y el circonio de alúmina pueden substituir la alúmina y la bauxita en abrasivos, pero su costo es mayor.

^e Estimado. Con Retenido para evitar la divulgación de datos propietarios de las compañías – Cero.

¹ Ver también el capítulo del aluminio. Como regla general, se requieren 4 toneladas de bauxita seca para producir 2 toneladas de alúmina, lo cual, a su vez, se puede usar para producir 1 tonelada de aluminio.

² Incluye todas las formas de bauxita, expresadas como pesos equivalentes secos.

³ Definido como producción + importaciones – exportaciones $\pm$ ajustes para cambios en las existencias de la industria.

⁴ Definido como importaciones – exportaciones $\pm$ ajustes para cambios en las existencias de la industria.

⁵ Pesos equivalentes calcinados.

⁶ Ver el Apéndice C donde aparecen las definiciones de recurso y reserva e información concerniente a fuentes de datos.

⁷ Para Australia, Comité Conjunto de Reservas de Mineral: reservas compatibles o equivalentes eran 1.6 billones de toneladas.

⁸ Excluye la producción de los Estados Unidos.

Estudio Geológico de los Estados Unidos, Resúmenes de Productos Minerales, enero de 2024.



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, **Resumen de Productos**

27 17

NTA
NOTARIA
UN 28
JULIO DE 2024

María del Pilar Mejía de Restrepo

Traductora Oficial Resolución 958 del Ministerio de Justicia de Colombia
Traducción Oficial No: 162/24 del inglés al español fechada el 9 de junio de 2024

Minerales – Bauxita y Alúmina, 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 9 días del mes de junio de 2024.

Ma. del Pilar de Restrepo

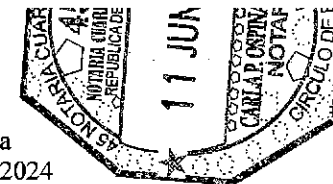
María del Pilar Mejía de Restrepo
Traductora, Intérprete Oficial
Calle 118 No. 70 – 83, Interior 2
Tel: 6138689, Bogotá
Resolución No. 958 expedida por el
Ministerio de Justicia de Colombia

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



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 fé de
que la firma puesta en el anterior documento es
similar a la que: mana del pinto
mana del pinto
Registró ante mí, lo que hago previa confrontación
de los documentos Art. 73 decreto 960 / 1970.
Bogotá, D.C.

11 JUN 2024
CARLA P. OSPINA RAMIREZ
NOTARIA
CIRCULO DE BOGOTÁ
NOTARIA CUARENTA Y CINCO 45
REPUBLICA DE COLOMBIA



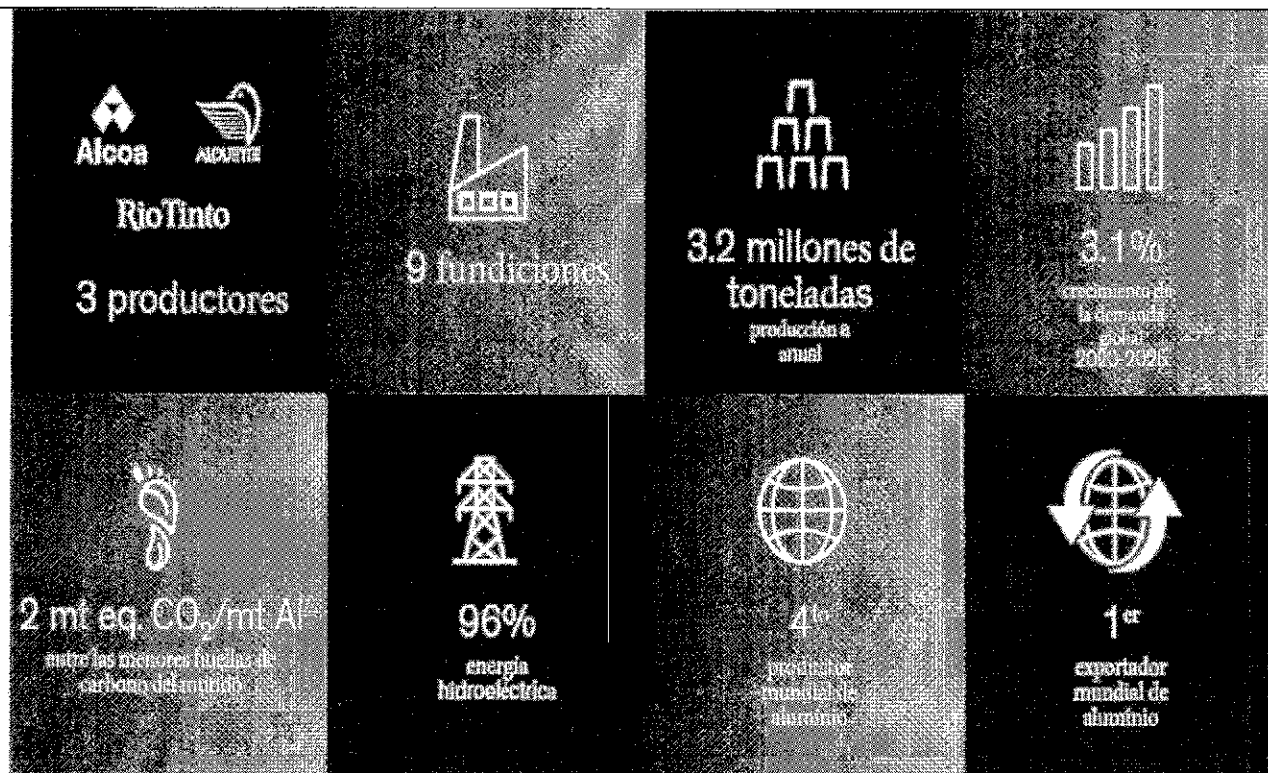
Retrato de la Industria Canadiense del Aluminio

Nuestra industria está
reconocida como un modelo de
clase mundial de prosperidad
sostenible.

Aluminum
Association
of Canada



Fuente: 2022, AAFC y Datos AAFC



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

Retrato de la Industria Canadiense del Aluminio

Nuestra industria está
reconocida como un modelo de
clase mundial de prosperidad
sostenible.



También son más de
9,000 empleos
en Canadá

7,700 empleos
en Quebec

15,000 retirados
en Canadá

4,000 empleos
en el sector de
proveedores de
equipos en Quebec

30,000 empleos
en la industria de
procesamiento en
Quebec

20,000 empleos
indirectos en
Canadá

2,400
proveedores en
Quebec

1,700
fabricantes
en Quebec



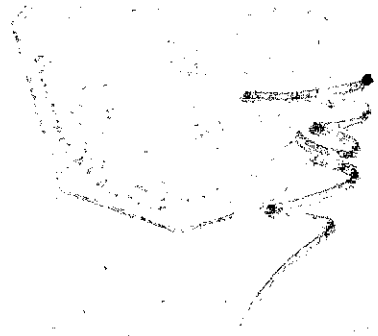


NOTA DE LA TRADUCTORA: María del Pilar Mejía de Restrepo, Traductora Oficial registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia, Resolución 958, que suscribe, declara que la presente Traducción Oficial, que consta de 3 páginas, es una versión fiel y correcta al español del documento adjunto, **Retrato de la Industria Canadiense del 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.

Firmado en Bogotá, D.C., a los 9 días del mes de junio 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



ALUMINIOS DE COLOMBIA S.A

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA EN MILES

AL 31 DE DICIEMBRE

ACTIVOS	2023		2022		VARIACION	%
CORRIENTE						
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE AL EFFECTIVO	1.035.695	5%	3.666.660	14%	-2.630.965	-72%
CUENTAS COMERCIALES POR COBRAR Y OT	7.401.258	33%	5.123.804	20%	2.277.454	44%
INVENTARIOS	13.805.314	62%	16.757.267	66%	-2.951.953	-18%
GASTOS PAGADOS POR ANTICIPADO	0	0%	5.155	0%	-5.155	-100%
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	22.242.267	54%	25.552.886	57%	-3.310.619	-13%
ACTIVO NO CORRIENTE						
PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO	17.704.364	93%	18.308.439	93%	-604.075	-3%
INTANGIBLES	1.280.638	7%	1.329.645	7%	-49.007	-4%
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	18.985.002	46%	19.638.084	43%	-653.082	-3%
TOTAL ACTIVO	41.227.269		45.190.970		-3.963.701	-9%

PASIVOS

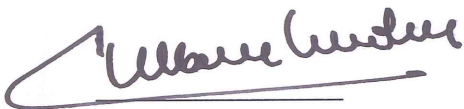
CORRIENTE						
OBLIGACIONES FINANCIERAS	3.502.128	28%	277.868	2%	3.224.260	1160%
ACREEDORES COMERCIALES	5.988.683	47%	7.883.266	71%	-1.894.583	-24%
CUENTAS POR PAGAR	1.390.121	11%	622.687	6%	767.434	123%
IMPUESTOS GRAVAMENES Y TASAS	1.222.228	10%	1.121.519	10%	100.709	9%
BENEFICIOS A EMPLEADOS	452.519	4%	381.843	3%	70.676	19%
OTROS PASIVOS	145.289	1%	828.526	7%	-683.237	-82%
TOTAL PASIVO CORRIENTE	12.700.968	72%	11.115.709	57%	1.585.259	14%

PASIVO NO CORRIENTE						
OBLIGACIONES FINANCIERAS	4.706.689	95%	8.239.647	96%	-3.532.958	-43%
UTILIDAD DIFERIDA EN VENTA	263.523	5%	310.721	4%	-47.198	-15%
TOTAL MEDIANO Y LARGO PLAZO	4.970.212	28%	8.550.368	43%	-3.580.156	-42%
TOTAL PASIVO	17.671.180		19.666.077		-1.994.897	-10%

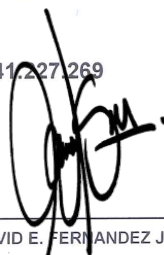
True

PATRIMONIO

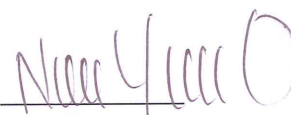
CAPITAL SOCIAL	3.699.000	16%	3.699.000	14%	0	0%
RESERVAS	11.265.419	48%	9.580.138	38%	1.685.281	18%
REVALORIZACION DEL PATRIMONIO	3.908.338	17%	3.908.338	15%	0	0%
RESULTADOS DEL EJERCICIO	428.760	2%	4.060.918	16%	-3.632.158	-89%
RESULTADOS ACUMULADOS POR ADOPCION	4.573.415	19%	4.573.415	18%	0	0%
IMPUESTO DIFERIDO NIIF	-318.843	-1%	-296.916	-1%	-21.927	7%
TOTAL PATRIMONIO	23.556.089		25.524.893		-1.968.804	-8%
 TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	 41.227.269		 45.190.970		 -3.963.701	 -9%



JUAN CRISTOBAL MARULANDA M.
Representante Legal



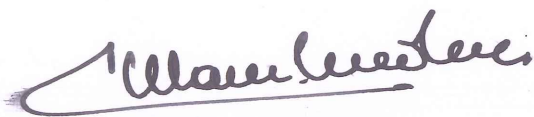
DAVID E. FERNANDEZ JARAMILLO
Revisor Fiscal
T.P 168366 - T



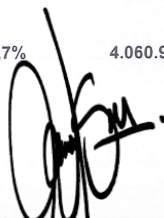
NELCY DEL S. YARCE ORTIZ
Contador
T.P136638 - T

ALUMINIOS DE COLOMBIA S.A.
ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL
COMPARATIVO A DICIEMBRE 31
EN MILES

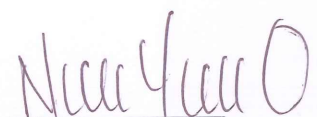
	2023		2022		VARIACION	%
INGRESO DE ACTIVIDADES ORDINARIAS						
Ingresos Operacionales	65.183.716	100,0%	89.961.974	100,0%	-24.778.258	-27,5%
Menos Descuentos comerciales	850.242	1,3%	1.344.873	1,5%		
Menos Descuentos financieros	1.031.332	1,6%	1.626.416	1,8%		
Ingresos netos	63.302.142	100,0%	86.990.685	100,0%	-23.688.543	-27,2%
COSTO DE VENTAS						
Costo de Ventas	55.917.448	88,3%	74.106.079	85,2%	-18.188.631	-24,5%
GANANCIA BRUTA	7.384.694	11,7%	12.884.606	14,8%	-5.499.912	-42,7%
GASTOS OPERACIONALES						
Gastos Administrativos	2.774.892	4,4%	2.733.198	3,1%	41.694	1,5%
Gastos de Ventas	2.904.794	4,6%	3.338.815	3,8%	-434.021	-13,0%
	5.679.686	9,0%	6.072.013	7,0%	-392.327	-6,5%
GANANCIA POR ACTIVIDADES DE OPERACION	1.705.008	2,7%	6.812.593	7,8%	-5.107.585	-75,0%
Ingresos No Operacionales	1.288.377	2,0%	1.074.730	1,2%	213.647	19,9%
Gastos Financieros	2.417.426	3,8%	1.727.099	2,0%	690.327	40,0%
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	575.959	0,9%	6.160.224	7,1%	-5.584.265	-90,7%
Provisión Impuesto Renta	147.199	0,2%	2.099.306	2,4%	-1.952.107	-93,0%
UTILIDAD NETA	428.760	0,7%	4.060.918	4,7%	-3.632.158	-89,4%



JUAN CRISTOBAL MARULANDA M.
Representante Legal



DAVID E. FERNANDEZ JARAMILLO
Revisor Fiscal
T.P 168366 - T



NELCY DEL S. YARCE OR
Contador
T.P136638 - T

EXTRUSORA DE ALUMINIO S.A

NIT # 900.793.222-7

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022

	Notas	2023	2022
ACTIVOS			
Activos corrientes			
Efectivo y equivalentes de efectivo		263.002.301	265.971.306
Activos financieros		-	-
Deudores comerciales y otros		4.414.564.810	4.017.056.478
De impuestos y anticipos de impuestos		682.976.260	537.356.812
Inventarios		99.009.127	106.648.597
Pagos anticipados		8.563.284	-
Total activos corrientes		5.468.115.782	4.927.033.193
Activos no corrientes			
Activos financieros		-	-
Deudores		-	-
Propiedades de inversión		-	-
Propiedades, planta y equipo		5.825.100.552	5.503.821.464
Activos intangibles		-	-
Activos por Cargos diferidos		-	172.204.560
Total activos no corrientes		5.825.100.552	5.676.026.024
Total activos		11.293.216.334	10.603.059.217
PASIVOS Y PATRIMONIO			
Pasivos corrientes			
Obligaciones financieras		2.464.331.277	3.407.609.744
Proveedores		763.542.774	557.963.210
Cuentas por pagar		-	193.501.213
Impuestos corrientes por pagar		84.178.000	129.606.000
Obligaciones laborales		21.070.600	116.204.206
Anticipos y avances recibidos		-	81.104.491
Total pasivos corrientes		3.333.122.651	4.485.988.864
Pasivos no corrientes			
Obligaciones financieras		-	-
Cuentas por pagar		-	-
Provisiones		-	-
Pasivos por impuesto diferido		-	-
Total pasivos no corrientes		-	-
Total pasivos		3.333.122.651	4.485.988.864
Patrimonio de los accionistas			
Capital suscrito y pagado		700.000.000	700.000.000
Superavit de capital		-	-
Reservas		-	-
Ganancias presente de la operación		1.843.023.330	1.529.668.319
Ganancias acumuladas años anteriores		5.417.070.353	3.887.402.034
Total patrimonio de los accionistas		7.960.093.683	6.117.070.353
Total pasivos y patrimonio de los accionistas		11.293.216.334	10.603.059.217

JAIRO JARAMILLO BARRAZA
Representante Legal

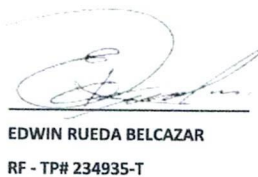
EDWIN RUEDA BELCAZAR
RF - TPN 234935-T

BELISARIO MOLINA C
CP - TPN 74498-T

EXTRUSORA DE ALUMINIO S.A
NIT # 900.793.222-7
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL
PARA LOS AÑOS TERMINADOS EL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022

Notas	2023	2022
Ingresos de actividades ordinarias	20.934.370.000	23.889.094.000
Costo de Ventas	(11.131.304.470)	(15.159.556.668)
Ganancia bruta	9.803.065.530	8.729.537.332
Otros ingresos	-	7.407.007
Gastos de ventas y distribución	(3.280.622.533)	(2.089.754.120)
Gastos de administración	(3.663.058.278)	(4.721.042.090)
Utilidad Operacional	2.859.384.719	1.926.148.129
Gastos financieros	(1.016.361.389)	(396.479.810)
Otros gastos	-	-
Ganancia antes de impuesto a la renta	1.843.023.330	1.529.668.319
Gasto por impuesto a la renta	-	-
Ganancia del período	1.843.023.330	1.529.668.319


JAIRO JARAMILLO BARRAZA
Representante Legal


EDWIN RUEDA BELCAZAR
RF - TP# 234935-T


BELISARIO MOLINA C
CP - TP# 74498-T

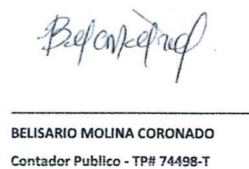
EXTRUSORA DE ALUMINIO S.A
NIT# 900.793.222-7
NOTAS A LOS ESTADOS FINANCIEROS
A DICIEMBRE 31 DEL AÑO 2023



JAIRO JARAMILLO BARRAZA
Representante Legal



EDWIN RUEDA BALCAZAR
Revisor Fiscal - TP# 234935-T



BELISARIO MOLINA CORONADO
Contador Publico - TP# 74498-T

EXTECAL
ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022

NIT 901.655.172-8

(Cifras expresadas en miles de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

Activo	Nota	2023		2022		Variación	Variación %
Activo corriente							
Efectivo y equivalentes de efectivo	5	\$ 3.005.830	42,07 %	0	0,00 %	3.005.830	100,00 %
Deudores	6	3.319.629	46,46 %	3.646.241	60,40 %	(326.612)	(8,96)%
Inventarios	7	619.349	8,67 %	2.081.353	34,48 %	(1.462.004)	(70,24)%
Otros activos no financieros	8	4	0,00 %	23.419	0,39 %	(23.415)	(99,98)%
Total activo corriente		6.944.812	97,20 %	5.751.013	95,27 %	1.193.799	20,76 %
Activo no corriente							
Propiedad planta y equipo	9	200.410	2,80 %	285.351	4,73 %	(84.941)	(29,77)%
Total activo no corriente		200.410	2,80 %	285.351	4,73 %	(84.941)	(29,77)%
Total activo		\$ 7.145.222	100,00 %	\$ 6.036.364	100,00 %	\$ 1.108.858	18,37 %

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

El Representante Legal y Contador Público por la presente certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido realmente tomados de los libros de contabilidad.

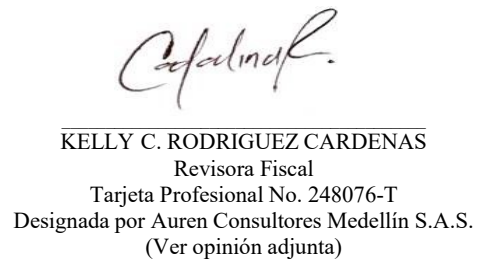
Pasivo	Nota	2023		2022		Variación	Variación %
Pasivo corriente							
Obligaciones financieras	10	\$	5.932	0,08 %	0	0,00 %	\$ 5.932 100,00 %
Proveedores	11		205.776	2,88 %	258.456	4,28 %	(52.680) (20,38)%
Cuentas por pagar	12		2.909.757	40,72 %	3.451.643	57,18 %	(541.886) (15,70)%
Impuestos, gravámenes y tasa	13		510.203	7,14 %	0	0,00 %	510.203 100,00 %
Obligaciones laborales	14		124.933	1,75 %	116.207	1,93 %	8.726 7,51 %
Otros pasivos	15		24.117	0,34 %	56.846	0,94 %	(32.729) (57,57)%
Total pasivo corriente			3.780.718	52,91 %	3.883.152	64,33 %	- 102.434 (2,64)%
Pasivo no corriente							
Impuesto diferido pasivo	16		8.064	0,11 %	170.854	2,83 %	(162.790) (95,28)%
Total pasivo no corriente			8.064	0,11 %	170.854	2,83 %	(162.790) (95,28)%
Total pasivo			3.788.782	53,03 %	4.054.006	67,16 %	(265.224) (6,54)%
Patrimonio							
Capital social	17		33.718	0,47 %	33.718	0,56 %	0 0,00 %
Resultado del ejercicio			1.353.613	18,94 %	0	0,00 %	1.353.613 100,00 %
Resultados ejercicios anteriores			1.969.109	27,56 %	1.948.640	32,28 %	20.469 1,05 %
Total patrimonio			3.356.440	46,97 %	1.982.358	32,84 %	1.374.082 69,32 %
Total pasivo y patrimonio		\$	7.145.222	100,00 %	\$ 6.036.364	100,00 %	\$ 1.108.858 18,37 %



JORGE T. ÁNGEL GONZÁLEZ
Representante Legal
Ver certificación adjunta



ALEXANDER SANCHEZ MURIEL
Contador Público
Tarjeta Profesional No. 52332-T
Ver certificación adjunta



KELLY C. RODRIGUEZ CARDENAS
Revisora Fiscal
Tarjeta Profesional No. 248076-T
Designada por Auren Consultores Medellín S.A.S.
(Ver opinión adjunta)



EXTECAL

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES

POR LOS PERIODOS TERMINADOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022

NIT 901.655.172-8

(Cifras expresadas en miles de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	Nota	2023	2022
Operaciones continuadas			
Ingresos de Actividades Ordinarias	18	\$ 21.962.220	0
Costo de Ventas/Servicios	19	(18.886.907)	0
Utilidad bruta		3.075.313	0
Ingresos financieros	20	160.985	0
Otros ingresos	21	48.052	0
Gastos de Venta	22	(546.318)	0
Gastos de Administración	23	(790.174)	0
Gastos financieros	24	(21.623)	0
Otros gastos	25	(85.892)	0
Utilidad (pérdida) antes de impuestos		1.840.343	0
Impuesto de renta y complementarios		(486.730)	0
Corriente		(649.520)	0
Diferido		162.790	0
Resultado del ejercicio		1.353.613	0

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

El Representante Legal y Contador Público por la presente certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido realmente tomados de los libros de contabilidad.


JORGE T. ÁNGEL GONZÁLEZ
Representante Legal
Ver certificación adjunta


ALEXANDER SANCHEZ MURIEL
Contador Público
Tarjeta Profesional No. 52332-T
Ver certificación adjunta


KELLY C. RODRIGUEZ CARDENAS
Revisora Fiscal
Tarjeta Profesional No. 248076-T
Designada por Auren Consultores Medellín S.A.S.
(Ver opinión adjunta)

www.extecal.com

Carrera 85 No. 63 – 1 Medellín – Colombia / Tel. (604) 322 06 67

E EXTECAL

NIT 901.655.172-8

EXTECAL

OTRO RESULTADO INTEGRAL

POR LOS PERIODOS TERMINADOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022

(Cifras expresadas en miles de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

	2023	2022
Resultado del ejercicio	\$ 1.353.613	\$
Otro resultado integral		
Reclasificación superávit valorización realizada		
Efecto en el impuesto a las ganancias		
Otro resultado integral del ejercicio	<u>\$ 1.353.613</u>	<u>\$</u>

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

El Representante Legal y Contador Público por la presente certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido realmente tomados de los libros de contabilidad.


JORGE T. ÁNGEL GONZÁLEZ
Representante Legal
Ver certificación adjunta
ALEXANDER SANCHEZ MURIEL
Contador Público
Tarjeta Profesional No. 52332-T
Ver certificación adjunta
KELLY C. RODRIGUEZ CARDENAS
Revisora Fiscal
Tarjeta Profesional No. 248076-T
Designada por Auren Consultores Medellín S.A.S.
(Ver opinión adjunta)

www.extecal.com

Carrera 85 No. 63 – 1 Medellín – Colombia / Tel. (604) 322 06 67

ESTADOS DE CAMBIOS EN EL PATRIMONIO
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022
(Cifras expresadas en miles de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

NIT 901.655.172-8

	Capital social	Resultado del ejercicio	Resultados de ejercicios anteriores	Total
Traslado escisión	33.718		1.948.640	1.982.358
Saldos al 31 de diciembre de 2022	\$ 33.718	0	\$ 1.948.640	\$ 1.982.358
Resultados del ejercicio		1.353.613		1.353.613
Traslado escisión			20.469	20.469
Saldos al 31 de diciembre de 2023	\$ 33.718	1.353.613	\$ 1.969.109	\$ 3.356.440

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

El Representante Legal y Contador Público por la presente certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido realmente tomados de los libros de contabilidad.


JORGE T. ÁNGEL GONZÁLEZ
Representante Legal
Ver certificación adjunta


ALEXANDER SANCHEZ MURIEL
Contador Público
Tarjeta Profesional No. 52332-T
Ver certificación adjunta


KELLY C. RODRIGUEZ
CARDENAS
Revisora Fiscal
Tarjeta Profesional No. 248076-T

www.extecal.com

Carrera 85 No. 63 – 1 Medellín – Colombia / Tel. (604) 322 06 67

EXTECAL
ESTADOS DE FLUJOS DE EFECTIVO
POR LOS PERIODOS TERMINADOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2023 Y 2022
(Cifras expresadas en miles de pesos colombianos, a menos que se indique lo contrario)

NIT 901.655.172-8

	2023	2022
Actividades de operación		
Utilidad antes de impuestos	\$ 1.840.343	0
Ajuste para conciliar la utilidad (pérdida) neta del año con el efectivo neto provisto por actividades de operación		
Depreciación propiedad, planta y equipo	84.941	0
Impuesto diferido	(162.790)	0
Provisión de cartera	0	0
Total ajuste para conciliar la utilidad	1.762.494	
(Aumento) disminución en los deudores	326.612	0
(Aumento) disminución en los inventarios	1.462.004	0
(Aumento) disminución en otros activos no financieros	23.415	0
Aumento (disminución) en proveedores	(52.680)	0
Aumento (disminución) en cuentas por pagar	(541.886)	0
Aumento (disminución) en impuestos, gravámenes y tasas	23.473	0
Aumento (disminución) en obligaciones laborales	8.726	0
Aumento (disminución) en otros pasivos	(32.729)	0
Flujo neto de efectivo generado (utilizado) procedente a las actividades de operación	2.979.429	0
Actividades de inversión		
(Aumento) disminución en propiedad, planta y equipo	0	0
Flujo neto de efectivo generado (utilizado) en las actividades de inversión	-	0
Actividades de financiación		
(Aumento) disminución en obligaciones financieras	5.932	0
Intereses pagados		0
Escisión	20.469	
Flujo neto de efectivo generado (utilizado) en las actividades de financiación	26.401	
Aumento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo	3.005.830	0
Efectivo y equivalentes al inicio del periodo	0	0
Efectivo y equivalentes al efectivo al final del periodo	3.005.830	0

Las notas adjuntas forman parte integral de estos estados financieros

El Representante Legal y Contador Público por la presente certificamos que hemos verificado previamente las afirmaciones contenidas en estos estados financieros y que los mismos han sido realmente tomados de los libros de contabilidad.


JORGE T. ANGEL GONZALEZ
Representante Legal
Ver certificación adjunta


ALEXANDER SANCHEZ MURIEL
Contador Público
Tarjeta Profesional No. 52332-T
Ver certificación adjunta


KELLY C. RODRIGUEZ CARDENAS
Revisora Fiscal
Tarjeta Profesional No. 248076-T
Designada por Auren Consultores Medellín S.A.S.
Ver opinión adjunta

De: José Francisco Mafla <jmafla@bu.com.co>

Enviado: jueves, 13 de junio de 2024 11:15 p. m.

Para: Carlos Andres Camacho Nieto <ccamacho@mincit.gov.co>

Cc: Gerardo Rafael Chadid Santamaria <gchadid@bu.com.co>; Rodrigo Correa Minuzzo <rcorrea@bu.com.co>; info <info@mincit.gov.co>; Eloisa Fernandez <efernandez@mincit.gov.co>; Sebastian Botero Jimenez <sbotero@bu.com.co>

Asunto: [*Dominio Sospechoso*] Solicitud práctica de pruebas - ALUMINUM & GLASS PRODUCTS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. y ROMARCO S.A.S. - Perfiles extruidos de aluminio

Bogotá D.C., 13 de junio de 2024

Doctora

DIANA MARCELA PINZÓN SIERRA

SUBDIRECTORA DE PRÁCTICAS COMERCIALES (E)

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

Calle 28 No. 13ª – 15 Piso 16

ccamacho@mincit.gov.co

info@mincit.gov.co

efernandez@mincit.gov.co

JOSÉ FRANCISCO MAFLA, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.948.242 y portador de la tarjeta profesional No. 111.478 del C.S. de la J., actuando en calidad de apoderado especial de las compañías importadoras **ALUMINUM & GLASS PRODUCTS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. y ROMARCO S.A.S.** (las “Compañías Importadoras”), tal como consta en el expediente, me permito por el presente respetuosamente aportar a la Subdirección de Prácticas Comerciales **SOLICITAR SE PRACTIQUEN PRUEBAS**, en el marco de una investigación por supuesto dumping a las importaciones de lámina lisa galvanizada y galvalume y teja galvanizada y galvalume, clasificadas bajo las Subpartidas Arancelarias 7210.41.00.00, 7210.49.00.00, 7210.61.00.00, 7210.69.00.00, 7225.92.00.90 y 7225.99.00.90 originarias de la República Popular China.

Remitimos el escrito en versión pública y confidencial. Adicionalmente, debido al peso de los Anexos, los remitimos a través de los siguientes enlaces: ☐ [CONFIDENCIAL](#) y ☐ [PÚBLICO](#)

Agradezco de antemano su colaboración. Quedamos pendientes si presentan cualquier inconveniente accediendo a los anexos.

Cordialmente,

JOSÉ FRANCISCO MAFLA RUIZ

C.C. No. 79.948.242

T.P. No. 111.478 del C.S.J.

Apoderado Compañías Importadoras

José Francisco Mafla

Socio | Partner



jmafla@bu.com.co · www.bu.com.co

+57-60-1-3462011 Ext.8231

Calle 70 Bis No. 4 - 41

Bogotá, Colombia

NIT: 800.134.536-3



Assistant:

Carolina Garcia Bohórquez

cgarciab@bu.com.co

Información confidencial protegida por la reserva profesional del abogado. Si usted no es el destinatario del correo, por favor comuníquese de inmediato al remitente y proceda a destruirlo. En este evento, estará prohibida la retención, utilización, copia o divulgación por cualquier medio de la información que se encuentre en el mensaje y en sus archivos adjuntos. Se deberá cumplir con lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y demás normas que la complementen, sustituyan o modifiquen, en caso de ser aplicable.

Confidential information protected by attorney-client privilege. If you are not the intended recipient of this e-mail, please notify the sender immediately and proceed to delete it. In such an event, the retention, use, copy or distribution of the information contained herein or in any attachments, by any means is strictly prohibited. Law 1581 of 2012 should be adhered to as well as any other complementary, substitute or modifications to the norms, in the case that they are applicable.

Bogotá D.C., 13 de junio de 2024

Doctora
DIANA MARCELA PINZÓN SIERRA
SUBDIRECTORA DE PRÁCTICAS COMERCIALES (E)
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
Calle 28 No. 13ª – 15 Piso 16
ccamacho@mincit.gov.co
info@mincit.gov.co
efernandez@mincit.gov.co

Asunto: Solicitud práctica de pruebas.

Referencia: Investigación por supuesto dumping en las importaciones de perfiles extruidos de aluminio, clasificados por 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.

JOSÉ FRANCISCO MAFLA, mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.948.242 y portador de la tarjeta profesional No. 111.478 del C.S. de la J., actuando en calidad de apoderado especial de las compañías **ALUMINUM & GLASS PRODUCTS S.A.S.**, **ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S.** y **ROMARCO S.A.S.**, tal como consta en el expediente, solicitar se cambie el país sustituto de Canadá a Turquía para la presente investigación.

I. PRESUPUESTOS PROCESALES

A. Término:

De acuerdo con la Resolución No. 134 del 15 de mayo de 2024, el término para práctica de pruebas a solicitud de parte dentro de la presente investigación vence el día 13 de junio de 2024, por lo que esta respuesta se presenta dentro del término legal.

B. Competencia:

La Subdirección de Prácticas Comerciales del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo es la competente para conocer de esta petición al ser la Autoridad Investigadora competente de adelantar este tipo de investigación, de acuerdo con el artículo 2.2.3.7.13.9. del Decreto 1794 de 2020.

II. COMENTARIOS

2.1. Se le solicita a la Autoridad modificar el tercer país sustituto de Canadá a Turquía para el cálculo del valor normal.

Mediante el presente documento, me permito solicitar, primero, que no se considere a Canadá como tercer país sustituto y, segundo, que se modifique el país sustituto de Canadá a Turquía. Esta solicitud se basa en los siguientes puntos:

2.1.1. Con el valor normal calculado por la Autoridad Investigadora en la Resolución 093 del 15 de abril de 2024 (6,08 USD FOB/Kg) con Canadá como tercer país sustituto, 96,8% de las importaciones a Colombia de los productos investigados de orígenes diferentes a China se habrían hecho a precios de dumping.

VERSIÓN PÚBLICA**Solicitud práctica de pruebas**

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO,
CLASIFICADOS POR 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.
ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

Si se toma como “valor normal” para los perfiles extruidos de aluminio el calculado por la Autoridad Investigadora en la Resolución 093 del 15 de abril de 2024 (determinación preliminar), correspondiente a 6,08 USD FOB /Kg, el 96,8% del volumen importado a Colombia de todos los orígenes durante el periodo de análisis para la determinación de la existencia de dumping (22 de septiembre de 2022 a 21 de septiembre de 2023) se habría hecho a precios de dumping.

Tal como lo señala la Autoridad Investigadora en la determinación preliminar, ésta “*mantiene el valor normal determinado en la apertura de la investigación con la información aportada por los peticionarios, teniendo a Canadá como tercer país sustituto de la República Popular China, para lo cual se considerarán las exportaciones del producto objeto de investigación desde Canadá al resto del mundo excepto a Colombia*” (Resolución 093, 2024, p. 8).

De acuerdo con la información de importaciones de la DIAN, disponible en LegisComex, entre el 22 de septiembre de 2022 a 21 de septiembre de 2023 (periodo de análisis para la determinación de la existencia de dumping), se observa que el 96,8% de las importaciones totales en volumen se realizaron a precios por debajo del “valor normal” calculado por la Autoridad en la determinación preliminar (6,08 USD FOB /Kg), las cuales además de China, provienen de países como Israel, Ecuador y Venezuela, entre otros.

Ahora bien, si bien se reconoce que entre el 22 de septiembre de 2022 a 21 de septiembre de 2023 el 3,2% de las importaciones de los demás orígenes se realizaron a un precio superior al “valor normal” calculado por la Autoridad, **se encuentran precios de exportación como el de Canadá, país del cual se originaron tan solo el 0,00067% de las importaciones del producto investigado, a un precio de 12,20 USD FOB /Kg; es decir, el producto importado de Canadá no corresponde a un precio equiparable al del resto de las importaciones del Producto a Colombia.** Adicionalmente, como se mostrará más adelante, Canadá no está en el grupo de los primeros diez (10) exportadores del Producto en el mundo, y tampoco entre los principales orígenes de importación de Colombia.

Tabla 1. Producto investigado: Precio de exportación US\$ FOB/KG de todos los orígenes de importación de Colombia, entre el 22 de septiembre de 2022 al 21 de septiembre de 2023.

País de origen	Precio USD FOB / KG	Participación sobre el volumen total importado
China	3,21	85,1%
Israel	5,47	11,7%
Ecuador	4,81	
Hong Kong	3,30	
Venezuela	3,09	
Chipre (UE)	0,20	
Demás Orígenes	10,88	3,2%

Fuente: Elaboración propia con datos de LegisComex, de acuerdo con la metodología de depuración de importaciones realizada por la Autoridad Investigadora (exclusión importaciones del Peticionario, valor FOB igual a cero, y las realizadas bajo la modalidad de Sistemas Especiales de Importación – Exportación (Plan Vallejo)).

Llegado a este punto, **al considerar como “valor normal” el correspondiente a 6,08 USD FOB/Kg, el 96,8% del volumen importado a Colombia de todos los orígenes durante el mismo periodo se habría hecho a precios de dumping.** Por consiguiente, el “valor normal” calculado con Canadá como tercer país sustituto denota una incongruencia con la realidad del mercado internacional y nacional, incluyendo los precios de exportación del producto producido localmente, y

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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. ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

hace necesario una modificación del tercer país en la presente investigación (como se ahonda en los siguientes acápites).

Así las cosas, se tiene que el precio de exportación de Canadá no corresponde a un “valor normal”. Respecto a este punto, el sentido de la expresión “valor normal” ha sido objeto de discusión en varios casos ante la OMC, en los que se ha concluido que el promedio del “valor normal” requiere observar las transacciones realizadas “en el curso de operaciones comerciales normales”:

“7.272 Al examinar el significado de la expresión “un promedio ponderado del valor normal”, atribuimos especial importancia al sentido de la expresión “valor normal”. Observamos que el párrafo 1 del artículo 2 del Acuerdo Antidumping se refiere al valor normal como al “**precio comparable, en el curso de operaciones comerciales normales**, de un producto similar destinado al consumo en el país exportador”.¹ (Énfasis fuera del texto original).

“143. (...). No obstante, incluso cuando las partes son totalmente independientes, la **transacción puede no realizarse “en el curso de operaciones comerciales normales”**. En esta apelación, no necesitamos definir todas las circunstancias en las que las transacciones pueden no realizarse “en el curso de operaciones comerciales normales”. **Basta con reconocer que, (...), una venta podría no realizarse “en el curso de operaciones comerciales normales”, ya porque el precio de venta sea superior al precio propio de las “operaciones comerciales normales” o porque sea inferior a ese precio.**²

Para el caso presente, si bien el producto de Canadá se presume un producto similar al objeto de investigación, **el “valor normal” no puede tomarse como un precio comparable en el curso de operaciones normales**. Prueba fehaciente de lo anterior es que, con el “valor normal” determinado por la Autoridad de forma preliminar, un 96,8% de las importaciones de todos los orígenes se habrían hecho a precios de dumping. Denotándose, de esta manera, que el precio de venta de Canadá es muy superior al precio propio de las “operaciones comerciales normales” de Colombia. Lo que resulta, a todas luces, contrario a lo que se ha definido como “valor normal” y, por consiguiente, se prueba que Canadá no se apropiado para ser considerado por la Autoridad como tercer país sustituto.

2.1.2. Desde Colombia se vienen realizando exportaciones de los productos investigados a precios considerablemente inferiores al “valor normal” determinado preliminarmente por la Autoridad (6,08 USD FOB /Kg) con Canadá como tercer país sustituto.

De acuerdo con cifras de la DIAN, disponibles en LegisComex, al calcular el precio USD FOB/KG de exportación para cada uno de los exportadores colombianos de perfiles extruidos aluminio, clasificadas bajo las subpartidas arancelarias 7604.21.00.00, 7604.29.10.00, 7604.29.20.00, 7608.20.0000, se encuentra que **en el periodo de análisis para la determinación de la existencia de dumping (22 de septiembre de 2022 a 21 de septiembre de 2023), Colombia exportó al mundo el Producto por un precio de 5,63 USD FOB/Kg.**

Adicionalmente, como se muestra en la siguiente tabla, **las empresas exportadoras que registran un precio inferior a 6,08 USD FOB /Kg, exportaron el 99,06% del volumen neto exportado por Colombia, y en el agregado exportaron a un precio de 5,58 USD FOB /Kg.** Mientras que las empresas exportadoras que registran un precio superior a 6,08 USD FOB /Kg tan sólo exportaron el 0,94% del volumen neto exportado por Colombia.

¹ Informe del Grupo Especial, Argentina – Derechos antidumping definitivos sobre los pollos procedentes del Brasil.

² Informe del Órgano de Apelaciones, Estados Unidos – Medidas antidumping sobre determinados productos de acero laminado en caliente procedentes del Japón.

VERSIÓN PÚBLICA

Solicitud práctica de pruebas

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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. ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

Tabla 2. Exportaciones colombianas de perfiles extruidos aluminio, subpartidas arancelarias 7604.21.00.00, 7604.29.10.00, 7604.29.20.0, 7608.20.0000: 22 de septiembre de 2022 a 21 de septiembre de 2023

	Valor FOB (USD)	Peso en kilos netos	Precio FOB USD /KG	Porcentaje exportaciones totales en volumen (%)
Empresas exportadoras con precio de exportación inferior a 6,08 USD FOB/KF	45.226.591	8.102.052	5,58	99,06%
Empresas exportadoras con precio de exportación superior a 6,08 USD FOB/KF	838.787	77.249	10,86	0,94%
Total	46.065.377	8.179.301	5,63	100,00%

Fuente: Elaboración propia con datos de la DIAN disponibles en LegisComex.

Adicionalmente, cabe resaltar que, **ALUMINA S.A. (ALUMINIO NACIONAL S.A. EN REORGANIZACIÓN)** exportó durante el periodo de análisis para la determinación de existencia de dumping perfiles extruidos de aluminio a un precio de **5,02 USD FOB/KG, precio inferior al “valor normal” (6,08 USD FOB /kg) determinado preliminarmente por la Autoridad en 1,05 USD FOB/KG, correspondiente a una diferencia de 21,03%**. Asimismo, es importante resaltar que empresas con volúmenes importantes de exportación, como ALUMINIOS DE COLOMBIA S.A y ALE ALUMINIOS S.A.S., exportaron durante el periodo de la investigación a un precio de 4,67 USD FOB/KG y 4,63 USD FOB/KG respectivamente; en otras palabras, a un precio por debajo del “valor normal” establecido por la Autoridad. Denotándose, nuevamente, que el “valor normal” no es adecuado a la realidad del mercado colombiano.

Igualmente, **en el año 2023 se evidencia que Colombia exportó al resto de mundo el Producto objeto de investigación a un precio de 5,47 USD FOB/Kg, inferior al registrado en el periodo de análisis para la determinación de existencia del dumping**. En suma, se tiene que las empresas exportadoras que registran un precio inferior a 6,08 USD FOB /Kg, **exportaron el 98,91% del volumen neto exportado por Colombia**, y en el agregado exportaron a un precio de 5,42 USD FOB /Kg; mientras que las empresas exportadoras que registran un precio superior a 6,08 USD FOB /Kg **tan sólo exportaron el 1,09% del volumen neto exportado por Colombia**.

Tabla 3. Exportaciones colombianas de perfiles extruidos aluminio, subpartidas arancelarias 7604.21.00.00, 7604.29.10.00, 7604.29.20.0, 7608.20.0000: año 2023

	Valor FOB (USD)	Peso en kilos netos	Precio FOB USD /KG	Porcentaje exportaciones totales en volumen (%)
Empresas exportadoras con precio de exportación inferior a 6,08 USD FOB/KF	41.838.335	7.723.409	5,42	98,91%
Empresas exportadoras con precio de exportación superior a 6,08 USD FOB/KF	858.965	84.872	10,12	1,09%
Total	42.697.299	7.808.281	5,47	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de la DIAN disponibles en LegisComex.

Adicionalmente, **en 2023 ALUMINA S.A. exportó perfiles extruidos de aluminio a un precio de 4,96 USD FOB/KG, precio que resulta, nuevamente, inferior al “valor normal” determinado preliminarmente por la Autoridad (6,08 USD FOB/kg)**. Ya empresas como ALUMINIOS DE COLOMBIA S.A y ALE ALUMINIOS S.A.S., exportaron a 4,60 USD FOB/KG y 4,57 USD FOB/KG respectivamente. Reflejándose, de manera evidente, que el “valor normal” determinado por la Autoridad destaca por su anormalidad dentro del mercado colombiano.

Para analizar en detalle el precio de exportación de las empresas Peticionarias (ALUMINIO NACIONAL EN REORGANIZACIÓN – ALUMINA S.A. y ALUICA S.A.S.), en la siguiente tabla se

VERSIÓN PÚBLICA**Solicitud práctica de pruebas**

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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.

ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

muestran las exportaciones mensuales de estas durante el periodo de análisis para la determinación de existencia de dumping (22 de septiembre de 2022 al 21 de septiembre de 2023).

A partir de dicha información, es evidente que un “valor normal” de 6,08 USD FOB/Kg carece de fundamento y razonabilidad. Las Peticionarias realizaron exportaciones durante el periodo de dumping a destinos como Estados Unidos, Ecuador, Martinica, Puerto Rico, Perú, entre otros, a un precio de 5,00 USD FOB /KG. Incluso considerando los meses de julio a septiembre de 2023, las peticionarias exportaron por el valor de aproximadamente 4,50 USD FOB /KG. Por lo tanto, **de ser cierto que el valor normal de los perfiles extruidos de aluminio corresponde a 6,08 USD FOB/Kg, las empresas Peticionarias estarían admitiendo que exportan a precios de dumping,** lo que demostraría una de dos cosas: (i) las empresas peticionarias incurren en un daño autoinfligido a su industria, que no se relaciona con las importaciones originarias de la República Popular China, o (iii) pretenden acaparar el mercado de perfiles extruidos de aluminio a través de la imposición de derechos antidumping por un “valor normal” que resulta, desde todos aspectos, inalcanzable para el mercado nacional. En ambas circunstancias, los Peticionarios estarían pretendiendo utilizar los derechos antidumping de manera contraria con el propósito de este mecanismo.

Tabla 4. Producto Investigado: Exportaciones de las empresas peticionarias, entre el 22 de septiembre de 2022 a 21 de septiembre de 2023

Año	Mes	Valor FOB (USD)	Peso en kilos netos	Precio USD FOB /KG
2022	9	232.523	41.185	5,65
	10	691.993	121.453	5,70
	11	791.878	155.804	5,08
	12	510.812	107.016	4,77
2023	1	308.736	59.053	5,23
	2	769.391	134.103	5,74
	3	638.211	116.601	5,47
	4	587.344	113.418	5,18
	5	643.196	132.547	4,85
	6	733.590	143.746	5,10
	7	1.127.778	250.588	4,50
	8	717.598	147.624	4,86
	9	758.698	170.936	4,44
Total		8.561.924	1.701.833	5,03

Fuente: Elaboración propia con datos de la DIAN disponibles en LegisComex.

Lo anterior, además de resaltar la utilización incorrecta de la herramienta de antidumping, evidencia que las empresas Peticionarias realizaron una **escogencia sesgada del tercer país sustituto**, puesto que la escogencia de Canadá para el cálculo del valor normal pretende castigar excesivamente a los importadores de la República Popular China, habiéndose demostrado que los Peticionarios exportan a precios menores que el “valor normal”. En otras palabras, los exportadores colombianos pueden competir internacionalmente con precios de venta FOB razonables para el mercado, pero solicitan, justificándose bajo argumentos de supuesta *necesidad*, que la Autoridad perjudique al importador colombiano de Productos provenientes de la República Popular China, haciendo que el costo sea mucho mayor del que le cuesta a sus clientes en el exterior.

En conclusión, tanto las empresas exportadoras colombianas, como el Peticionario, exportan por debajo del “valor normal” calculado con Canadá como tercer país sustituto. De lo anterior, se puede concluir que:

- Aproximadamente el 100% de las exportaciones colombianas de perfiles extruidos de aluminio se hacen a precios de dumping; o
- **El valor normal no es 6,08 USD FOB /Kg.**

En ese sentido, respetuosamente se solicita a la Autoridad noconsiderar a Canadá como tercer país sustituto, pues su precio de exportación al mundo (excluido Colombia) dista de ser un “valor normal” para la realidad del mercado colombiano, lo que genera grandes distorsiones en los análisis realizados por la Autoridad.

Llegado a este punto, se proceden a exponer las razones porqué Turquía es un tercer país sustituto más apropiado que Canadá.

2.1.3. La relevancia de Turquía en la producción mundial de aluminio.

Como se muestra en la siguiente tabla, Turquía es el tercer exportador mundial de perfiles extruidos de aluminio en términos de valor, después de China y Alemania. De acuerdo con cifras de Trade Map entre octubre de 2022 y septiembre de 2023,³ Turquía representa el 8,6% de las exportaciones mundiales en valor del agregado de las partidas arancelarias 7604.21, 7604.29 y 7608.20, ubicándose después de China y Alemania, países que concentran el 17,3% y 12,2% de las exportaciones mundiales en valor.

Tabla 5. Principales exportadores mundiales partidas 760421, 760429 y 760820, octubre 2022-septiembre 2023. Valor (Miles USD)

*	País exportador	Valor (Miles USD)				Participación en exportaciones mundiales en valor (%)			
		760421	760429	760820	Agregado partidas	760421	760429	760820	Agregado sub-partidas
1	China	1.863.475	1.569.652	529.491	3.962.618	26,3%	11,5%	24,4%	17,3%
2	Alemania	1.146.601	1.373.972	280.478	2.801.051	16,2%	10,1%	12,9%	12,2%
3	Turquía	566.498	1.358.089	41.743	1.966.330	8,0%	9,9%	1,9%	8,6%
4	España	569.811	900.685	22.455	1.492.951	8,0%	6,6%	1,0%	6,5%
5	Italia	199.903	1.008.439	89.512	1.297.854	2,8%	7,4%	4,1%	5,7%
6	Estados Unidos de América	130.355	877.245	281.579	1.289.179	1,8%	6,4%	13,0%	5,6%
7	Polonia	43.944	780.004	84.624	908.572	0,6%	5,7%	3,9%	4,0%
8	Países Bajos	69.579	704.110	39.499	813.188	1,0%	5,2%	1,8%	3,5%
9	Bélgica	119.762	579.394	106.830	805.986	1,7%	4,2%	4,9%	3,5%
10	Austria	375.217	365.804	23.834	764.855	5,3%	2,7%	1,1%	3,3%
11	Canadá	242.752	275.162	20.883	538.797	3,4%	2,0%	1,0%	2,3%

* Ranking según valor exportado del mundo para el agregado de las partidas 760421, 760429 y 760820.
 Nota: Elaboración propia con datos mensuales de exportaciones de Trade Map (fecha de consulta 29 de febrero de 2024).

Mientras que, en términos de volumen, Turquía es el segundo exportador mundial de perfiles extruidos de aluminio, después de China. Entre octubre de 2022 y septiembre de 2023,⁴ Turquía representa el 9,2% de las exportaciones mundiales en el volumen agregado de las partidas arancelarias 7604.21, 7604.29 y 7608.20, ubicándose después de China, país que concentra el 25,5% de las exportaciones mundiales, tal como se muestra en la siguiente tabla.

³ Fecha de consulta 29 de febrero de 2024.
⁴ Fecha de consulta 29 de febrero de 2024.

VERSIÓN PÚBLICA

Solicitud práctica de pruebas

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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. ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

Tabla 6. Principales exportadores mundiales partidas 760421, 760429 y 760820, octubre 2022-septiembre 2023. Volumen (KG)

*	País exportador	Volumen (KG)				Participación en exportaciones mundiales en valor (%)			
		760421	760429	760820	Agregado partidas	760421	760429	760820	Agregado sub-partidas
1	China	536.822.268	438.107.991	118.355.919	1.093.286.178	37,8%	17,3%	36,2%	25,5%
2	Turquía	118.610.307	269.532.904	6.190.975	394.334.186	8,3%	10,6%	1,9%	9,2%
3	Alemania	151.898.000	174.961.000	27.363.000	354.222.000	10,7%	6,9%	8,4%	8,3%
4	España	104.547.468	175.425.470	1.693.167	281.666.105	7,4%	6,9%	0,5%	6,6%
5	Italia	35.145.612	171.424.176	13.485.157	220.054.945	2,5%	6,8%	4,1%	5,1%
6	Estados Unidos de América	19.024.588	128.592.342	35.709.099	183.326.029	1,3%	5,1%	10,9%	4,3%
7	Polonia	5.840.136	133.198.648	5.443.799	144.482.583	0,4%	5,3%	1,7%	3,4%
8	Países Bajos	10.137.020	124.602.138	5.779.601	140.518.759	0,7%	4,9%	1,8%	3,3%
9	Bélgica	16.808.600	98.550.768	16.747.919	132.107.287	1,2%	3,9%	5,1%	3,1%
10	Austria	60.391.061	58.124.696	3.539.677	122.055.434	4,2%	2,3%	1,1%	2,9%
11	Canadá	45.022.209	40.854.675	2.788.178	88.665.062	3,2%	1,6%	0,9%	2,1%

* Ranking según el volumen exportado del mundo para el agregado de las partidas 760421, 760429 y 760820.

Nota: Elaboración propia con datos mensuales de exportaciones de Trade Map (fecha de consulta 29 de febrero de 2024).

Adicionalmente, en el periodo para el cálculo del dumping determinado por la Autoridad (22 de septiembre de 2022 al 21 de septiembre de 2023), Turquía es el doceavo origen de las importaciones del Producto investigado, con una participación de 0,11% en el volumen importado por Colombia. Aunque Turquía no se encuentra dentro de los principales orígenes de importación del Producto investigado, está muy por encima de Canadá, país del cual proviene tan sólo el 0,00067% de las importaciones colombianas del producto.

Tabla 7. Producto investigado: Participación de los países de origen de las importaciones de Colombia, entre el 22 de septiembre de 2022 al 21 de septiembre de 2023

*	País de origen	Volumen (KG)	Participación en volumen importado
1	China	16.256.404,93	85,07%
2	Ecuador	1.876.763,38	9,82%
3	Hong Kong	230.268,88	1,21%
4	España (UE)	203.060,39	1,06%
5	Italia (UE)	108.868,76	0,57%
6	México	102.139,86	0,53%
7	Venezuela	64.103,65	0,34%
8	Chipre (UE)	63.180,00	0,33%
9	Corea Del Sur	35.495,88	0,19%
10	Brasil	28.954,91	0,15%
11	Emiratos Árabes Unidos	26.498,01	0,14%
12	Estados Unidos	25.891,95	0,14%
13	Turquía	20.767,24	0,11%
14	Alemania (UE)	15.904,91	0,08323%
15	Chile	12.142,90	0,06355%
16	Países Bajos (UE)	11.325,79	0,05927%
17	Reino Unido (UE)	8.594,73	0,04498%
18	Polonia (UE)	4.424,77	0,02316%
19	Bélgica (UE)	3.158,52	0,01653%
20	Perú	1.930,00	0,01010%
21	Rusia	1.896,59	0,00993%
22	Grecia (UE)	1.564,00	0,00818%
23	Malasia	1.440,01	0,00754%
24	Israel	1.216,86	0,00637%

VERSIÓN PÚBLICA

Solicitud práctica de pruebas

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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. ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

*	País de origen	Volumen (KG)	Participación en volumen importado
25	Taiwán	1.106,10	0,00579%
26	Bahréin	676,00	0,00354%
27	Bulgaria (UE)	377,64	0,00198%
28	India	290,00	0,00152%
29	Francia (UE)	234,96	0,00123%
30	Argentina	129,71	0,00068%
31	Canadá	127,84	0,00067%
32	Suecia (UE)	73,39	0,00038%
33	Suiza	14,95	0,00008%
34	República Checa (UE)	11,26	0,00006%
35	El Salvador	9,00	0,00005%
36	Colombia	6,18	0,00003%
37	Hungría (UE)	1,84	0,00001%
38	Japón	0,39	0,00000%
39	Sudáfrica	0,12	0,00000%
	Total	19.109.056,30	100,00%

* Ranking según el volumen importado entre el 22 de septiembre de 2022 al 21 de septiembre de 2023.

Fuente: Elaboración propia con datos de LegisComex, de acuerdo con la metodología de depuración de importaciones realizada por la Autoridad Investigadora en el Informe Técnico de Apertura (exclusión importaciones del Peticionario, valor FOB igual a cero, y las realizadas bajo la modalidad de Sistemas Especiales de Importación – Exportación (Plan Vallejo)).

De acuerdo con las cifras de exportaciones de Turquía, obtenidas en Trade Map, para el periodo comprendido entre octubre de 2022 y septiembre de 2023, el valor de las exportaciones de Turquía al resto del mundo (excluido Colombia) de perfiles extruidos de aluminio ascendió a 1.966,1 millones de dólares y más de 394,3 millones de kilogramos.

Tabla 8. Producto Investigado: Exportaciones de Turquía al resto del mundo (excluido Colombia)

	Valor (USD)				Volumen (KG)			
	760421	760429	760820	Total	760421	760429	760820	Total
oct-22	51.129.000	123.200.000	3.205.000	177.534.000	10.549.848	24.266.611	520.400	35.336.859
nov-22	46.690.000	121.931.000	3.486.000	172.107.000	9.613.403	23.567.132	554.394	33.734.929
dic-22	41.839.000	109.591.000	2.980.000	154.410.000	8.539.793	20.899.920	531.228	29.970.941
ene-23	46.259.000	107.267.000	3.189.000	156.715.000	9.137.425	20.421.307	484.310	30.043.042
feb-23	42.008.000	102.690.000	3.877.000	148.575.000	8.277.472	20.114.561	520.076	28.912.109
mar-23	53.551.000	128.948.000	3.965.000	186.464.000	10.967.298	25.430.369	648.767	37.046.434
abr-23	42.751.000	103.105.000	2.598.000	148.454.000	8.846.825	20.177.019	444.410	29.468.254
may-23	51.387.000	120.601.000	2.440.000	174.428.000	10.983.746	23.908.395	347.804	35.239.945
jun-23	45.679.000	119.232.000	3.452.000	168.363.000	9.735.690	24.378.555	503.607	34.617.852
jul-23	47.291.000	102.346.000	4.872.000	154.509.000	10.245.035	20.675.199	599.824	31.520.058
ago-23	49.581.000	114.307.000	4.306.000	168.194.000	10.977.888	23.538.000	555.502	35.071.390
sep-23	48.333.000	104.677.000	3.373.000	156.383.000	10.735.884	22.124.729	480.653	33.341.266
Total	566.498.000	1.357.895.000	41.743.000	1.966.136.000	118.610.307	269.501.797	6.190.975	394.303.079

Nota: Elaboración propia con datos mensuales de exportaciones de Trade Map (fecha de consulta 4 de junio de 2024).

A partir de la información anterior, **se concluye que el valor normal de las exportaciones de perfiles extruidos de aluminio corresponde a 4,33 USD FOB / Kg**, cifra calculada a partir de las exportaciones de Turquía al resto del mundo (excluido Colombia).

Tabla 9. Producto Investigado: Exportaciones de Turquía al resto del mundo (excluido Colombia) y valor normal

	Octubre de 2022 a septiembre de 2023
Valor FOB USD	1.966.136.000
Peso neto (KG)	394.303.079
Valor normal FOB / KG	4,99

Nota: Elaboración propia con datos mensuales de exportaciones de Trade Map (fecha de consulta 4 de junio de 2024).

Además, teniendo en cuenta que, de acuerdo con cifras de la DIAN disponibles en Legis Comex, el precio de exportación de China a Colombia de perfiles extruidos de aluminio durante el periodo para el cálculo del dumping corresponde a 3,21 USD FOB /KG, y de acuerdo con las exportaciones de Turquía al resto del mundo el valor normal del producto es de 4,99 USD FOB /KG, se encuentra un margen absoluto de dumping de 1,78 USD /Kilogramo (y no de 2,88 USD /KG como lo indica la Autoridad), lo que equivale a un margen relativo de 55,37% con respecto al precio de exportación (y no de 90% como lo indica la Autoridad en el Informe Técnico de Apertura, p. 163).

MARGEN DE DUMPING					
PAÍS: CHINA					
TERCER PAÍS: TURQUÍA (AL RESTO DEL MUNDO)					
PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO (USD FOB / UNIDAD)					
PERIODO DE DUMPING: 22/09/22 - 21/09/2023					
Subpartida arancelaria	Descripción del Producto	Valor Normal	Precio de exportación	Monto Margen	Margen %
7604.21.00.00 7604.29.10.00 7604.29.20.00 7608.20.00.00	Perfiles extruidos de aluminio	4,99	3,21	1,78	55,34%

Fuente: Elaboración propia con datos de LegisComex para Colombia y Trade Map para Turquía. El precio de exportación se calculó de acuerdo con la metodología de depuración de importaciones realizada por la Autoridad Investigadora en el Informe Técnico de Apertura (exclusión importaciones del Peticionario, valor FOB igual a cero, y las realizadas bajo la modalidad de Sistemas Especiales de Importación – Exportación (Plan Vallejo)).

Adicional a lo anterior, y considerando la cotización enviada por [REDACTED] (anexo 1), se evidencia que, a precios actuales, en Turquía se cobra lo siguiente:

Imagen 1. Cotización proveedor PMS ALUMINYUM.



Shipment condition : FOB Gemlik port

Fuente: Anexo 1.

Al respecto, con los valores aportados en esta cotización se puede calcular el precio de los perfiles extruidos de aluminio para exportación (Incoterm FOB), de la siguiente manera: se debe tomar el

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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.

ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

precio del London Metal Exchange para tres (3) meses (que corresponde a la referencia en la cotización "LME 3M"), sumar los USD [REDACTED] y, al resultado, sumar el precio del anodizado y/o recubrimiento. Para facilidad de la Autoridad, a continuación, se muestra el precio que se encuentra en el London Metal Exchange:

Imagen 2. Precios de referencia del LME.

LME Aluminium Closing Prices	
CONTRACT	PRICE
3-month	2557.00
Jun 24	2500.63
Jul 24	2522.13
Aug 24	2541.11
Sep 24	2557.30
Oct 24	2569.30
Nov 24	2585.30

Fuente: <https://www.lme.com/Metals/Non-ferrous/LME-Aluminium#Summary>

Así las cosas, y a título de ejemplo, USD [REDACTED] más USD [REDACTED] daría el valor de 3.957 USD FOB /to. Como el precio está por tonelada, se tendrá que dividir por 1.000 para obtener el valor por kilogramo, con lo que se calcula que el valor normal, sin añadir ningún proceso e anodizado y/o recubrimiento, corresponde a: **3,957 USD FOB /KG**. Por consiguiente, probándose que los valores de Trade Map corresponden a la realidad del mercado de Turquía.

Adicionalmente, aportamos otra cotización de fecha 16 de noviembre de 2023 del proveedor Zinca Metal (**Anexo 2**), en donde se evidencia que, haciendo el cálculo del precio FOB considerando el London Metal Exchange 3M de octubre de 2023, obtendríamos un valor normal base **de 4,02 USD FOB /KG**. Con lo que, nuevamente, se resalta la veracidad del valor normal calculado a partir de los valores de Trade Map.

2.1.4. Los procesos de producción en Turquía y en la República Popular China.

Sobre este punto, cabe resaltar que en la República Popular China y Turquía se emplean procesos de extrusión avanzados, ofreciéndose procesos de aleación del aluminio extruido que permiten cortes del producto en la longitud deseada por los clientes, procesos de alta calidad de anodizado y revestimiento, procesamiento mecánico de los perfiles de aluminio y embalaje a la medida.⁵

Al respecto, y de acuerdo con el documento del proveedor ZINCA METAL (**Anexo 3**) y la información disponible en la página web de KALIBRE ALUMINYUM⁶ de Turquía, el proceso productivo de los perfiles extruidos de aluminio originarios de Turquía está conformado por las siguientes etapas:

⁵ Ver la siguiente fuente: <https://www.zincametal.com/en/production/aluminium-extrusion/>

⁶ La explicación detallada del proceso de producción se encuentra en el siguiente enlace: <https://kalibrealuminyum.com/extrusion-of-aluminum/>

VERSIÓN PÚBLICA

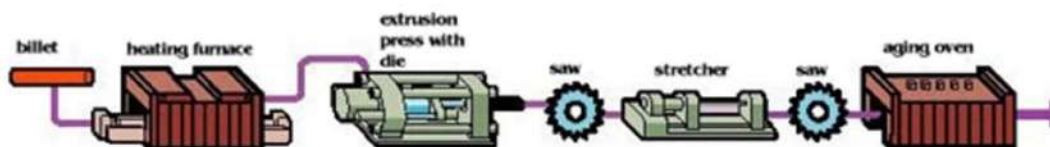
Solicitud práctica de pruebas

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO, CLASIFICADOS POR 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. ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

1. El proceso de producción de perfiles extruidos de aluminio comienza en la materia prima, a saber: la bauxita. Ésta pasa por un proceso de molienda, que, mediante el refinado de ésta, permite obtenerse alúmina (i.e. óxido de aluminio).
2. Luego de un proceso de calor y filtración, la alúmina se seca hasta obtenerse un polvo blanco.
3. Este polvo blanco es luego utilizado en el proceso de electrificación, cuyo resultado es *aluminio líquido*.
4. Una vez se funde este aluminio, se forman los lingotes que se utilizan en el proceso de extrusión.
5. El proceso de extrusión consiste en calentar el lingote de aluminio y exprimirlo con una prensa.
6. El perfil extruido resultante se coloca en una mesa receptora, donde pasa por un proceso de enfriamiento.
7. Luego, el perfil se temple y se corta a la longitud determinada por el cliente.
8. Finalmente, el producto resultante pasa por un proceso de oxidación, revestimiento, recubrimientos y/o tratamientos térmicos; lo que también dependerá de las necesidades de cada cliente.
9. Una vez finalizada la etapa de producción, el producto se embala y envía al destino convenido.

Este procedimiento se puede ver, gráficamente, en la siguiente imagen del proveedor KALIBRE ALUMINYUM.

Imagen 1. Proceso Productivo – Turquía.



Fuente: Kalibre Aluminium.

Contrastando este procedimiento con el procedimiento esbozado por los Peticionarios para el aluminio originario de la República Popular China (Tomo 1, p. 41), se demuestra que el proceso productivo de ambos países resulta idéntico: la materia prima para la producción es equivalente (bauxita), el proceso de producción de los lingotes (*billets*) de aluminio coinciden, se requieren de máquinas extrusoras para la producción de los perfiles de aluminio, cuyas especificidades en ambos países dependen de las solicitudes del cliente, y ambos productos requieren un proceso de oxidación, revestimiento y/o tratamientos térmicos que variarán dependiendo de los usos específicos para los perfiles extruidos de aluminio que se requieran. Demostrándose, de esta manera, que los procesos de producción en Turquía y en la República Popular China son idénticos.

Como prueba de lo anterior, se adjuntan documentos del proveedor ZINCA METAL que explica detalladamente el proceso mecánico (**anexo 4**), de anodizado (**anexo 5**) y de revestimiento (**anexo 6**) en la producción de perfiles extruidos de aluminio en Turquía.

2.1.5. La escala de producción.

Sobre este punto, cabe señalar que Turquía, siendo el tercer (3) exportador mundial de perfiles extruidos de aluminio, destaca por ofrecer una amplia variedad de fabricantes de aluminio, que va desde productores de aluminio en su forma primaria, hasta grandes compañías de perfiles extruidos de aluminio. Al respecto vale resaltar que, de acuerdo con una presentación de la Asociación de Industriales de Aluminio de Turquía (*TALSAD*, por sus siglas en turco) en el *Alum Forum* del año

2021 (**anexo 7**), la industria de aluminio de Turquía cuenta con: una (1) compañía de fundición; doce (12) productores de aluminio forjado; diez (10) fabricantes de rodillos y placas de aluminio; setenta y ocho (78) compañías de extrusión; trece (13) fabricantes de alambres y cables y, fabricantes de envases. Esta industria, reflejada por compañías del tamaño de *Sistem Alüminyum*⁷, demuestran la capacidad de Turquía para atender una amplia variedad de sectores, así como una escala de producción robusta.

Al contrastar el tamaño de esta industria con el de la República Popular China, se puede ver que los tamaños de ambas industrias son semejables. La producción de aluminio en China está compuesta por grandes conglomerados de productores de aluminio, tales como: *Shanghai Aluminium Trade Association*⁸, *Guangdong Aluminum Associatio Co. Ltd.*⁹ y *Aluminum Corporation of China Ltd.*¹⁰, demostrando que se trata de una industria robusta, que atiende escalas de producción de índole masiva. Así las cosas, destacando la cercanía en la escala de producción con la industria turca.

2.1.6. La calidad de los productos.

En lo que se refiera a la calidad de los productos de la República Popular China y aquellos de Turquía, se tiene que ambos cumplen con normas técnicas similares, permitiéndoles garantizar una calidad alta en la producción de sus perfiles extruidos de aluminio. Si bien se reconoce que existe una distinción entre los *Turkish Standards Institution* y el *Gubiao Standards* (que hace referencia a las "Normas Técnicas Nacionales" de China), cabe destacar que ambos estándares comparten esfuerzos comunes para asegurar la calidad y eficiencia de los perfiles de aluminio producidos, de manera que atiendan los estándares del mercado internacional.

Haciéndose una comparación entre las características técnicas de ambos productos, se encuentra que los perfiles extruidos de aluminio fabricados en Turquía se elaboran, como se evidencia en la ficha técnica de las propiedades de aleación del proveedor ZINCA METAL (**anexo 8**), en cumplimiento de los siguientes estándares ISO: **AlMgSi** composición Al 0,5Mg 0,5Si Fe; **AlMg0,7Si** composición Al 0,7Mg 0,4Si y, **AlSi 1 MgMn** composición Al 0,9Mg 1,0Si 0,7Mn, que fundamentalmente se alinean con las especificaciones técnicas de la norma ASTM B221 (especificación estándar para barras, varillas, alambres, perfiles y tubos extruidos de aluminio y aleación de aluminio). Demostrándose que, tanto el objeto de investigación producido en la República Popular China como el fabricado en Turquía cumplen con estándares de calidad similares exigidos por las normas internacionales. Para complementar este hallazgo, se adjuntan al presente las propiedades químicas y metálicas de perfiles extruidos de aluminio, aleación 6063 Temples 0, T1, T4, T5, T6 y T8 del proveedor Zinca Metal (**anexo 9**), así como las fichas técnicas del proveedor Jutesan Aluminum Profile (**anexo 10**) y, AKPA (**anexo 11**).

Adicionalmente, los perfiles extruidos de aluminio fabricados en Turquía, así como aquellos fabricados en la República Popular China, comparten los mismos usos, siendo estos: proyectos arquitectónicos para la fabricación de puertas, ventanas, fachadas y divisiones de baños, obras civiles, construcción, tuberías, piscinas, decoración, entre otros. Ofreciéndose en ambos países, además, servicios de anodizado y pintura para los perfiles.

En conclusión, y teniendo en consideración todo lo anterior, se demuestra que Turquía no sólo es un país más apropiado e idóneo que Canadá para ser considerado como *tercer país* en esta investigación; sino que también, habiéndose aportado los aspectos exigidos por el artículo 2.2.3.7.3.1. del Decreto 1794 de 2020 y apoyando los argumentos señalados por el exportador FUJIAN MINFA ALUMINIUM INC. de la República Popular China, se cumple con los requisitos normativos para que la Autoridad proceda a modificar el tercer país sustituto de Canadá a Turquía.

⁷ Ver: <https://www.sistemal.com/en/company-profile/>

⁸ Ver: <https://aluminium-stewardship.org/about-asi/members/Shanghai-Aluminum-Trade-Association>

⁹ Ver: <https://www.gdaa-alu.com/>

¹⁰ Ver: <https://www.chalco.com.cn/en/>

VERSIÓN PÚBLICA

Solicitud práctica de pruebas

INVESTIGACIÓN POR SUPUESTO DUMPING A LAS IMPORTACIONES DE PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO,
CLASIFICADOS POR 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.
ALUMINUM & GLASS S.A.S., ALUMINIOS Y VIDRIOS AC S.A.S. Y ROMARCO S.A.S.

III. PRUEBAS

Solicitamos se tengan como pruebas los documentos aportados como anexo al presente.

IV. CONFIDENCIALIDAD

Se presenta resumen de la información. Información que goza de reserva y que en ningún momento puede trascender a ser conocida por los competidores, partes interesadas o público en general, conforme al artículo 61 del Código de Comercio, numeral 2 del artículo 39 del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio – ADPIC, vinculante en Colombia por mandato de la Ley 170 de 1994, el artículo 260 de la decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina de Naciones y el numeral 6 del artículo 24 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

V. ANEXOS

Se remiten los siguientes documentos como anexos a la respuesta:

- Anexo 1** Cotización Turquía.
- Anexo 2** Cotización Turquía 2.
- Anexo 3** Proceso de producción aluminio de Zinca Metal.
- Anexo 4** Proceso mecánico Turquía.
- Anexo 5** Proceso de anodizado Turquía.
- Anexo 6** Proceso de revestimiento Turquía.
- Anexo 7** Presentación de TALSAD sobre la industria de aluminio en Turquía.
- Anexo 8** Ficha técnica de propiedades de producción de Turquía.
- Anexo 9** Ficha técnica de propiedades químicas y mecánicas de Turquía.
- Anexo 10** Ficha técnica JUTESAN.
- Anexo 11** Ficha técnica AKPA.

De la señora Subdirectora,


JOSÉ FRANCISCO MAFLA RUIZ
C.C. No. 79.948.242
T.P. No. 111.478 del C.S.J.

CONFIDENCIAL

CONFIDENCIAL

ALÜMİNYUM PRES PROFİL (ABOUT THE PRODUCTS)

Zinca Metal is a leading provider of innovative solutions for various industries, including construction, furniture, automotive, appliances, solar panels, and more. As experts in aluminum profiles, we are dedicated to meeting our customers' unique needs and requirements. At Zinca Metal, we pride ourselves on offering tailored solutions to ensure that we exceed our customers' expectations. Our experienced technical team is available to provide support at every stage of the process, from design to delivery. We offer professional guidance on material selection, design enhancements, and cost-saving measures. Our comprehensive range of solutions includes dimensional precision, custom cut profiles to desired lengths, high-quality anodizing and coating options, mechanical processing services for aluminum profiles, and customizable packaging. Founded with a commitment to innovation and customer satisfaction, Zinca Metal has built a strong reputation as a reliable partner in the industry. Whether you need aluminum profiles for your construction project or specialized applications in the automotive sector, we have the expertise and capabilities to deliver exceptional solutions.

Aluminum Extrusion Process Steps

1. The ways of introduction of aluminum profiles into the process as raw materials are called tickets.
2. Aluminum tickets are heated to 350 – 500 C degrees After the ticket reaches the desired heat rating, the lubricant is transferred to it as a thin film. Due to the heat, it will prevent the mold and material from sticking together.
3. The ticket is transferred to the carrier
4. Ticket billets are pushed in turn up to the inside of the ram container Aluminum ticket billets that are larger than the mold are crushed by the opposite mold while in full contact with the load-bearing walls.
5. The liquid nitrogen flows around the mold to cool the process while the aluminum is pushed through the mold.
6. In some cases, nitrogen gas is used instead of liquid nitrogen. As a result of the pressure, the ticket starts to come out by squeezing through the cavity of the aluminum mold
7. During the extrusion process, the temperature is measured and recorded instantaneously.
8. The purpose of knowing the temperature is to be able to maintain maximum pressure speeds.
9. The target output temperature in extrusion also depends on the alloy of aluminum.





MECHANICAL PROCESS

Zinca Metal is a leading provider of mechanical processing services with a focus on delivering superior quality. With our state-of-the-art machinery and highly skilled technical personnel, we specialize in precise mechanical processing to meet the specific needs of our customers. Our range of services includes drilling, indentation, countersinking, milling, as well as angled and straight precision cuts. We utilize cutting-edge CNC fabrication techniques to provide efficient and accurate results for our clients. From punch and tapping to drilling and cut-to-length at various angles, our capabilities are vast. In addition to traditional processes, we offer bending, slicing, welding, laser printing, deburring, laminating, insulation bar assembly, adhesive/protective/tape application, and special project assembly. This comprehensive suite of services enables us to cater to diverse industries and unique requirements. At Zinca Metal, we are committed to delivering exceptional workmanship and ensuring customer satisfaction. Our focus on quality extends throughout every step of the process - from the selection of raw materials to the final inspection. With attention to detail and a dedication to precision, we strive to exceed expectations in all our projects.



ANODIZING PROFILE

Anodizing is a term that has entered our aluminum surface treatment language from German (eloxal). In international terminology, it is defined as "Anodic Oxidation" or "Anodising / Anodizing". Anodizing is a very special surface coating for aluminum; it is made by an electrochemical process.

The electrolyte used is usually an acidic solution. The aluminum to be coated is the "anode" of the electrolysis process. A certain and controlled current density (usually Decurrent) is passed between the aluminum (workpiece) to be coated and a suitable cathode, again for a certain period of time. This period is determined according to the properties and thickness of the anodizing layer to be formed. Heat is generated during the process, and in order to keep the temperature of the electrolyte constant, this heat must be removed from the process medium (cooling the electrolyte).

In order to obtain a high-quality anodizing, the metallurgical structure of the workpiece must be of high quality and the anodizing plant must have been designed according to the necessary engineering criteria.

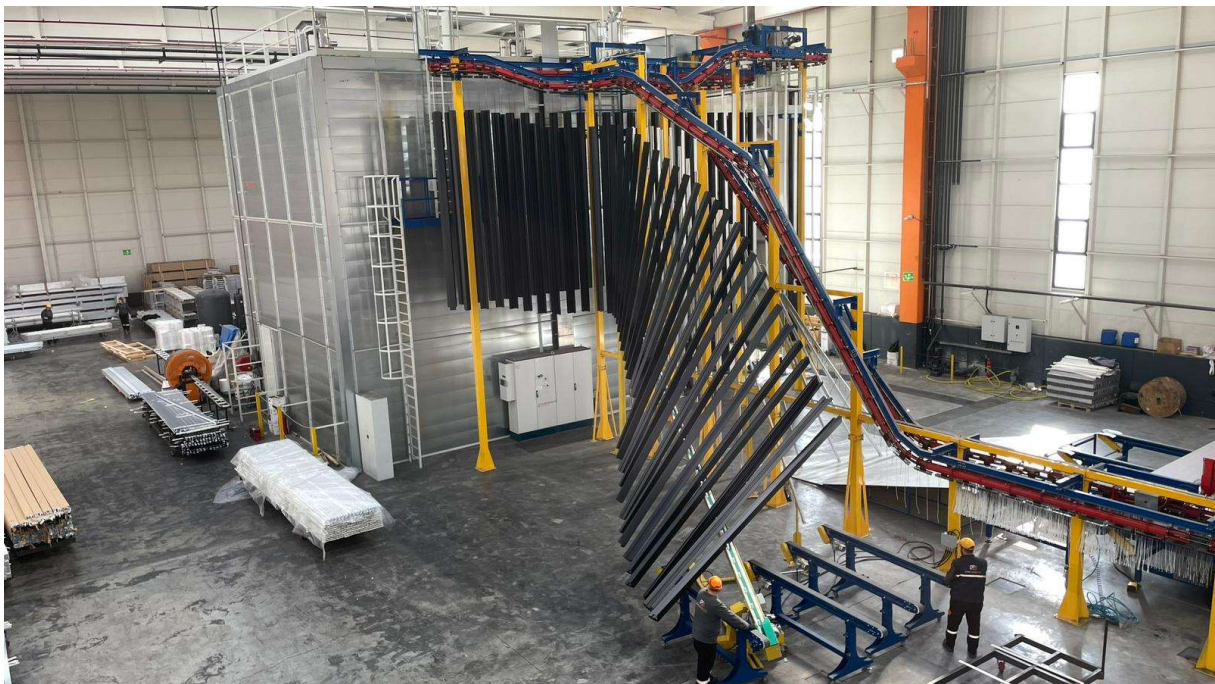
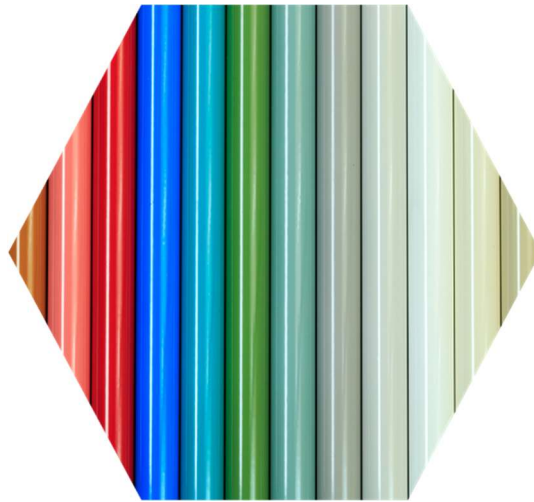


ALUMINIUM COATING PROFILE (ABOUT THE PRODUCTS)

Zinca Metal is a leading provider of electrostatic powder coating services for profiles up to 7500mm long. With our state-of-the-art facility and advanced technological and automated machine system, we offer a wide range of paint options including various brands and RAL colors to meet the specific needs of our customers.

At Zinca Metal, we prioritize human health and environmental awareness. That's why we use environmentally-friendly chemicals for pre-cleaning processes and only work with paints that are free from inorganic solvents. We are committed to fulfilling the REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals) and ROHS (Restriction of Hazardous Substances) requirements to ensure the safety of our employees, customers, and the environment.

With our expertise in powder coating, we provide high-quality finishes that not only enhance the appearance but also protect the materials from wear, corrosion, and fading. Whether you need a durable coating for architectural profiles, industrial components, or any other applications, Zinca Metal is your trusted partner.



50 YEARS

ALUMINIUM
HER VERTRETER

TURKISH ALUMINIUM INDUSTRY OVERVIEW

Decarbonization and Implementations in
the Construction Industry

Alum Forum 2021



TALSAD is a Member of



OUTLINE

TALSAD and TURKISH ALUMINIUM INDUSTRY

- *Industry statistics*
- *Trends and opportunities*

GREEN DEAL and NATIONAL ACTIONS IN TURKEY

- *Decarbonization and certification initiatives*
- *Specifics related with the construction industry*

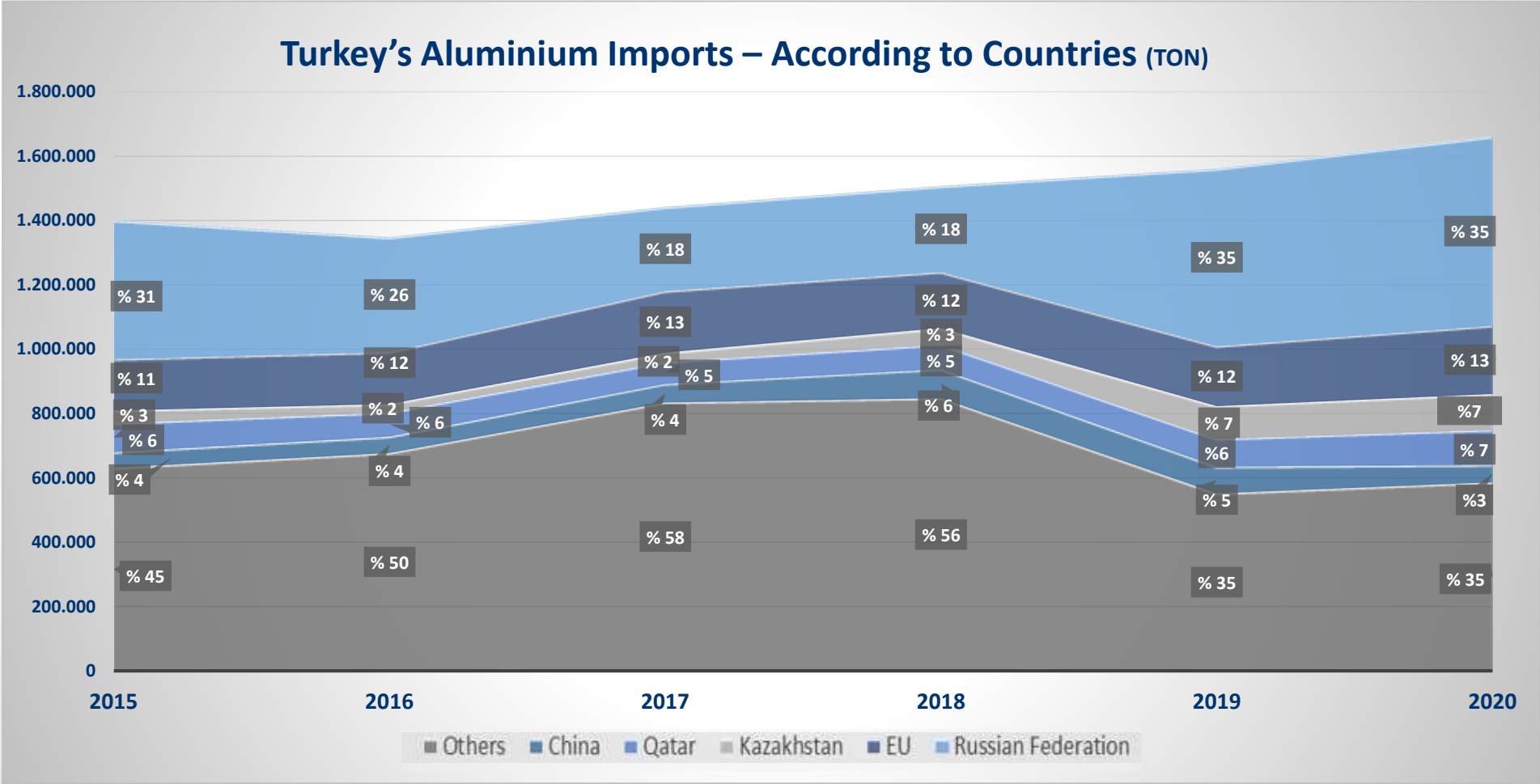
Overview of 2020 _Aluminium in Turkey

IMPORTS	2019	2020	%
Primary Imports	1.155.884	1.218.057	5,4%
Scrap Imports	138.528	179.590	29,6%
Semi's and Products	267.298	263.871	-1,3%
TOTAL	1.561.710	1.661.518	6,4%

EXPORTS	2019	2020	%
Primary Exports	105.709	46.785	-55,7%
Scrap Exports	20.292	17.517	-13,7%
Semi's and Product Exports	801.764	839.551	4,7%
TOTAL	927.765	903.853	-2,6%

TALSAD 50 YEARS
TURKISH ALUMINIUM MANUFACTURERS ASSOCIATION

Turkey imports around 1.67 million tons of aluminium (unwrought and finished) main supplier is Russian Federation

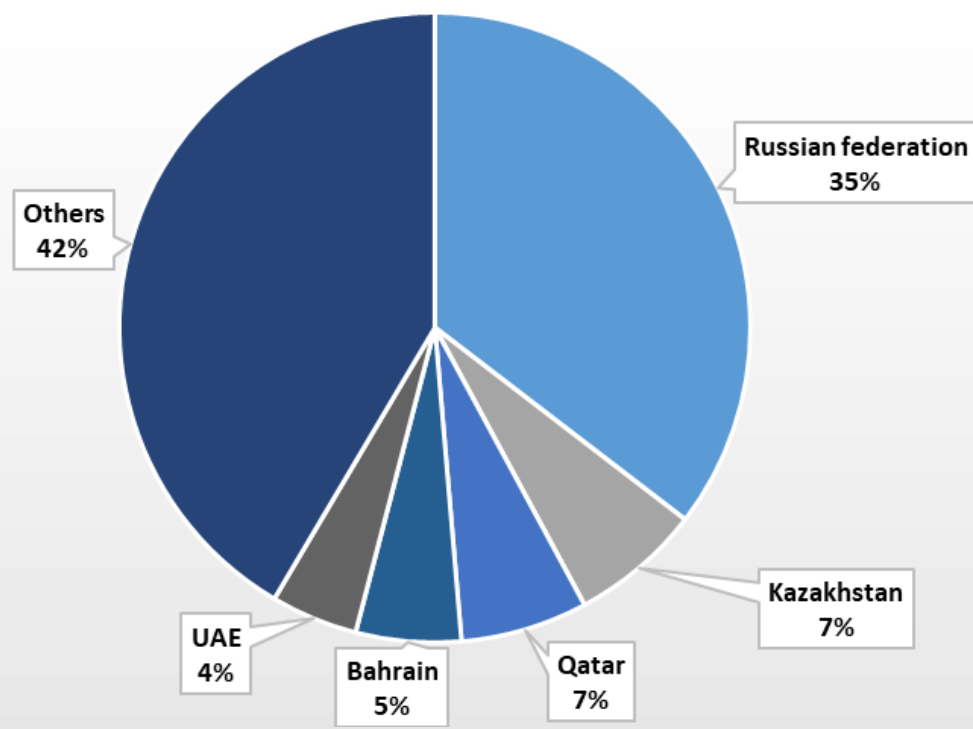


Turkey's aluminum imports increased by 6.4% in 2020 compared to the previous year and amounted to 1.66 million tons. Turkey made the most aluminum import from Russia in 2020.

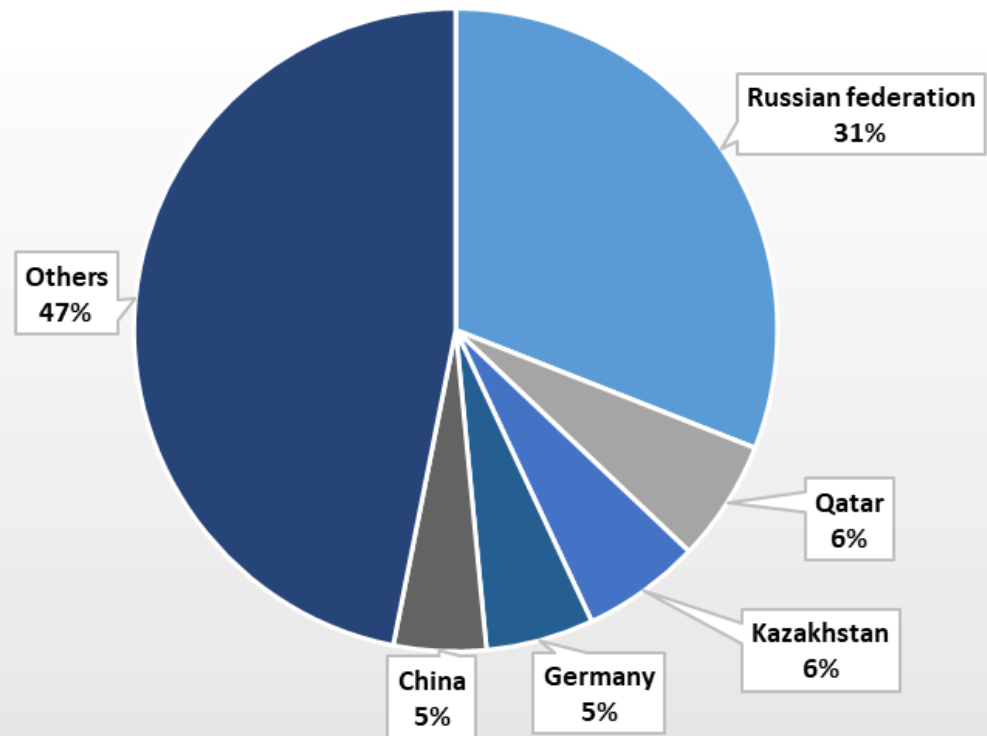
ALUMINIUM IMPORTS BY COUNTRY



Turkey 2020 Imports (TON)



Turkey 2020 Imports (USD)



in @ f t / talsadalu

TALSAD Avrupa Alüminyum Birliği Üyesidir.

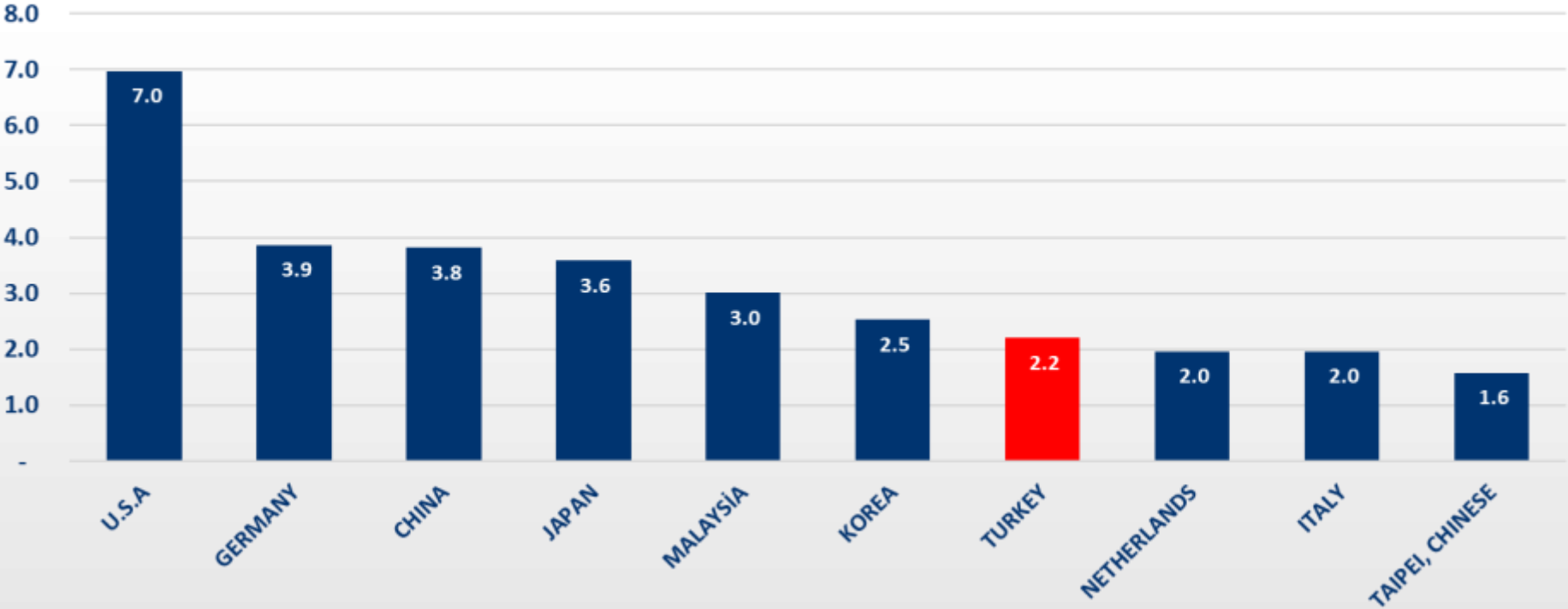


Source: TUIK Foreign Trade Statistics

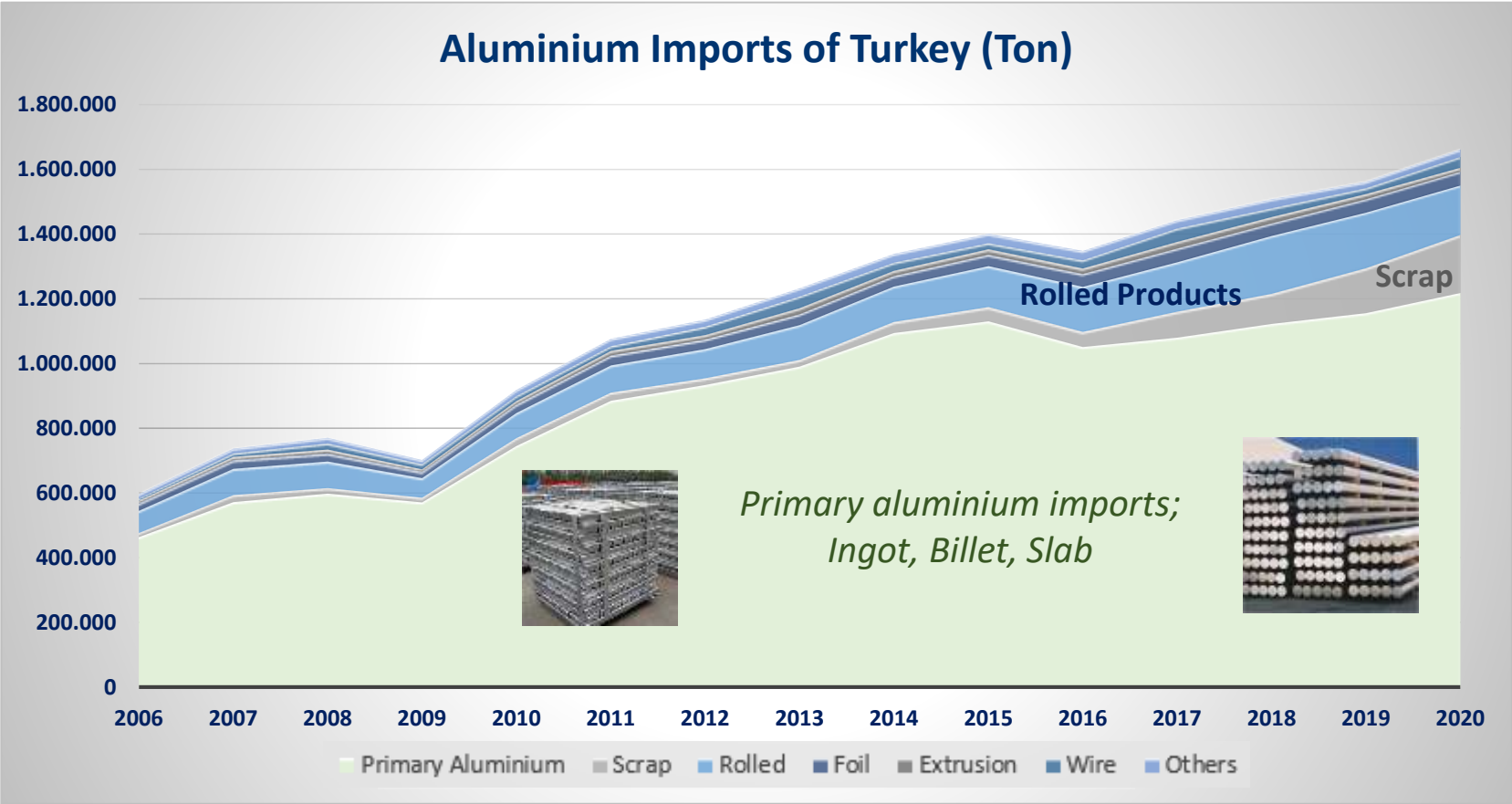
Turkey ranks 7th among unwrought Aluminium importing countries



Unwrought Al Imports (USD Billions)



UNWROUGHT ALUMINIUM REPRESENTS 70% OF TOTAL ALUMINIUM IMPORTS



Turkey's aluminum products imports decreased by 1.7% on a US dollar basis in 2020 and amounted to 3.4 billion US dollars. 73% of our imports are Primary Aluminum, and the contribution to recycling tends to increase with scrap imports.

Source: TUIK Foreign Trade Statistics



TALSAD 50 YIL
TÜRKİYE ALÜMİNYUM SANAYİCİLERİ DERNEĞİ





/ talsadalu

TALSAD
Avrupa Alüminyum Birliği Üyesidir.



EUROPEAN ALUMINIUM

Turkish aluminium industry is established as a manufacturing base for semi's and final products

1 smelter



12 wrought aluminium producers



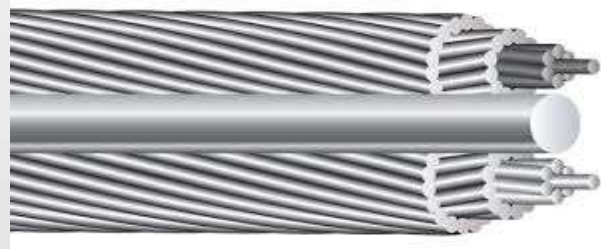
10 rollers, plate manufacturers



78 extruders



13 wire and cable manufacturers



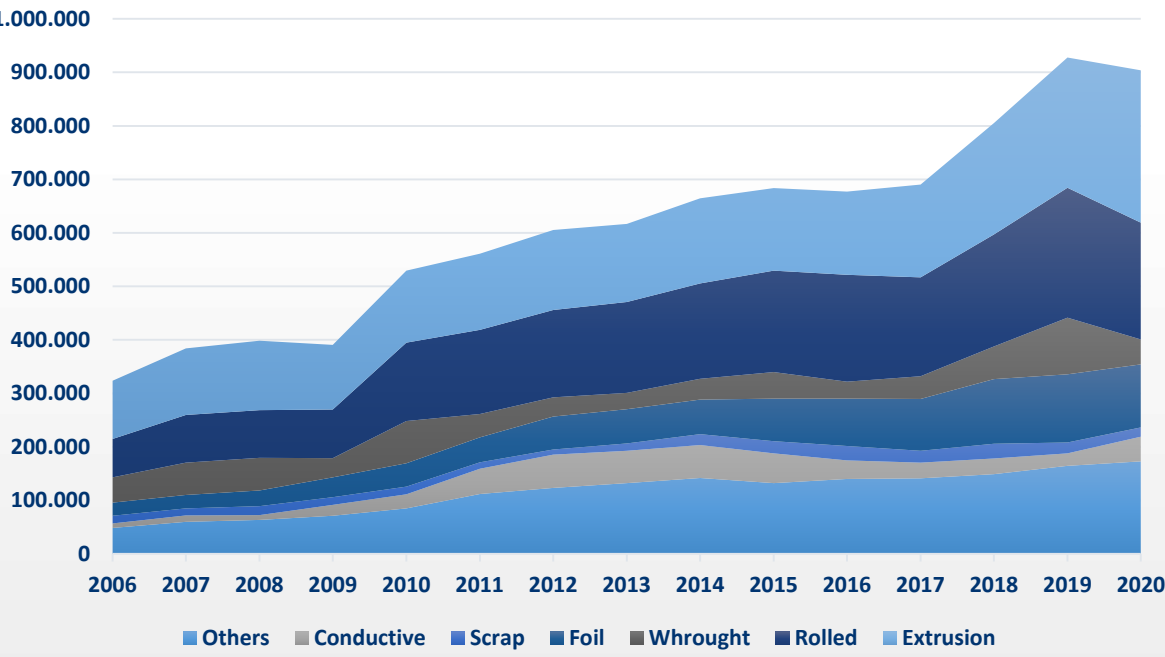
Packaging manufacturers



TALSAD 50 YEARS
TURKISH ALUMINIUM MANUFACTURERS ASSOCIATION

Promising growth in aluminium exports (2020 total exports 904.000 tons)

Aluminium Exports (ton)



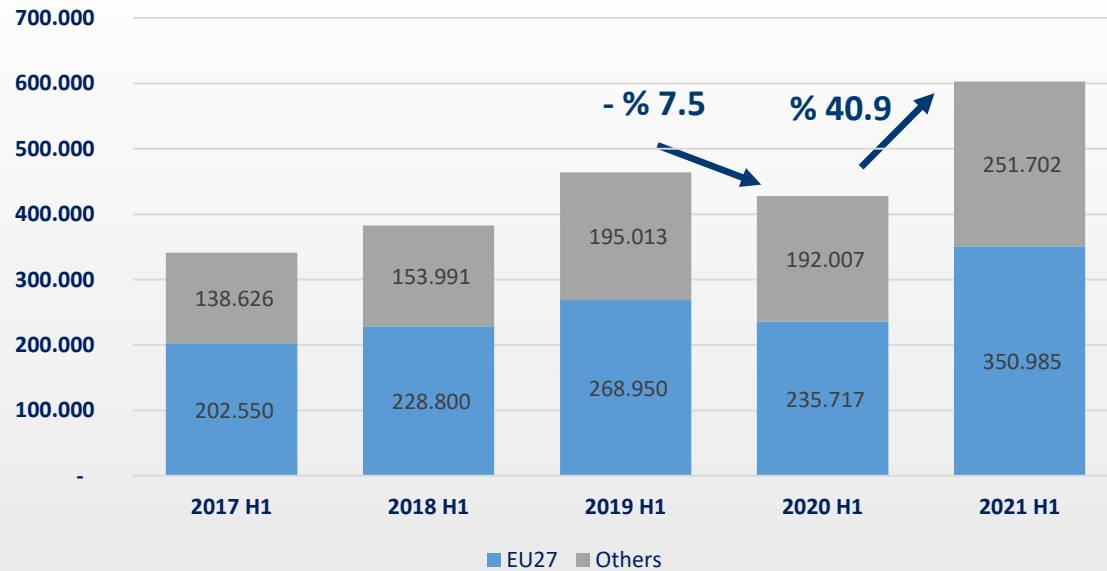
Aluminium industry of Turkey is based on value adding manufacturing processes, with products expanding in global markets



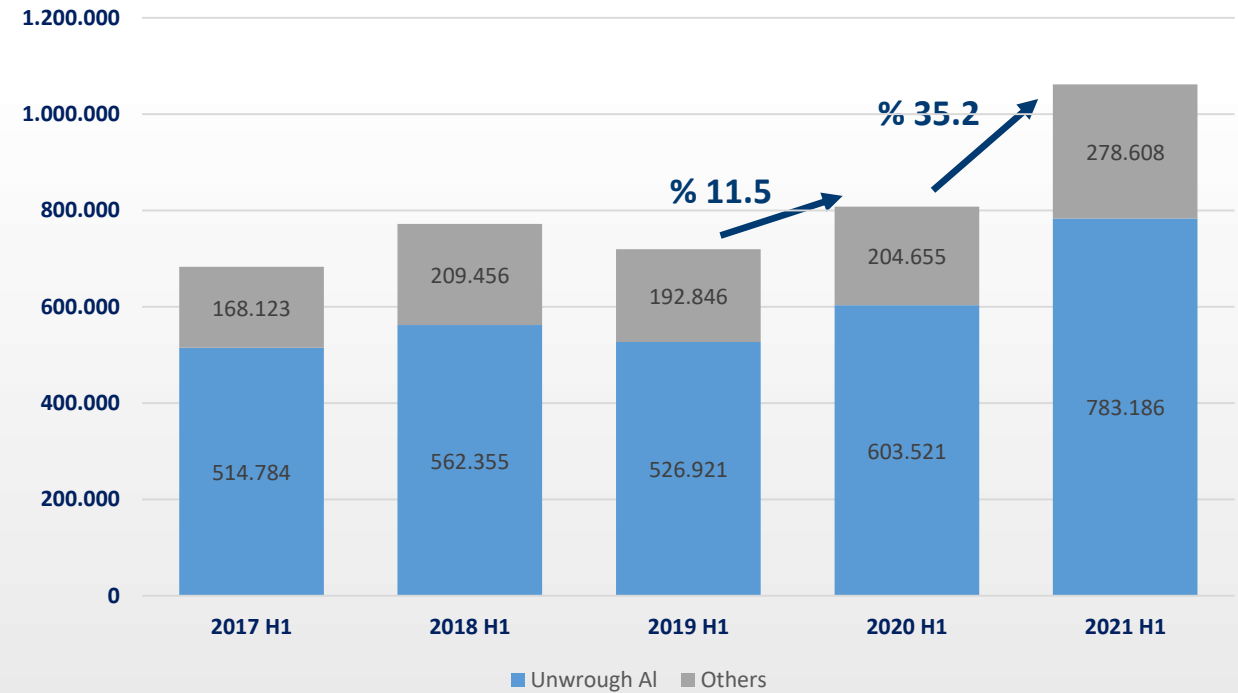
Source: TALSAD, Turkey

2021 shows strong increase in aluminium manufacturing volumes, both imports and exports have shown significant growth

**ALUMINIUM EXPORTS (TON)
2017 - 2021 H1**



**ALUMINIUM IMPORTS (TON)
2017 - 2021 H1**

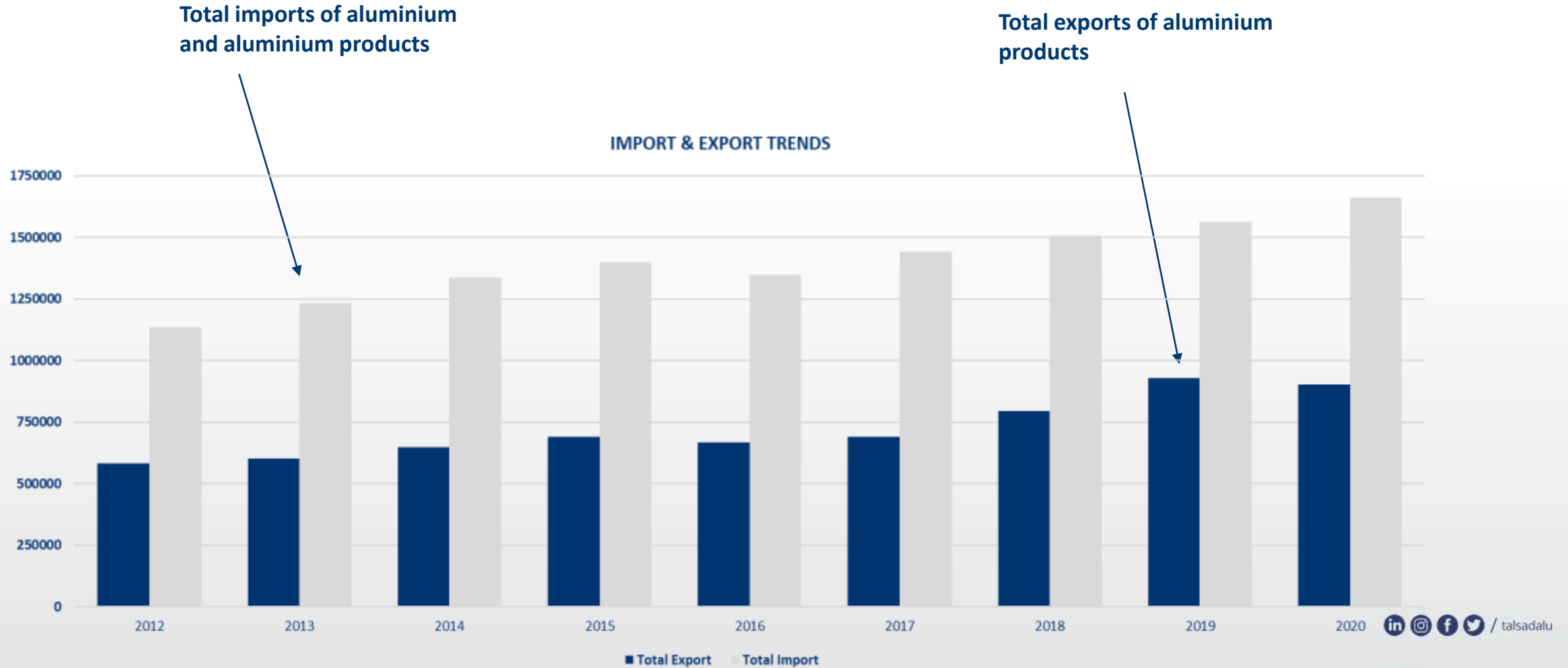


Total aluminium exports of Turkey has shown strong increase in 2021 H1, based on this drive total of imports increased by 35.2%;

2021 H1 Total Imports: 1.061.793 tons

2021 H1 Total Exports: 602.686 tons

Turkey is a net importer of Aluminium and Aluminium products



European Green Deal leads to strong trends towards decarbonization and energy efficient systems



- **Carbon Border Adjustment Mechanism**
 - Reduce Carbon Footprint
 - Ensure and certify Carbon Footprint
- **Sustainability and Circular Economy**
 - Increase quantity and quality of recycling
 - Measure and certify recycling content
- **Energy Efficiency**
 - Improve and certify energy efficiency in manufacturing processes
 - Implement energy efficient products
- **Clean Energy**
 - Transition to Renewable energy and Hydrogen
 - Reporting and Certification of RenE



NATIONAL ACTION PLAN ON GREEN DEAL

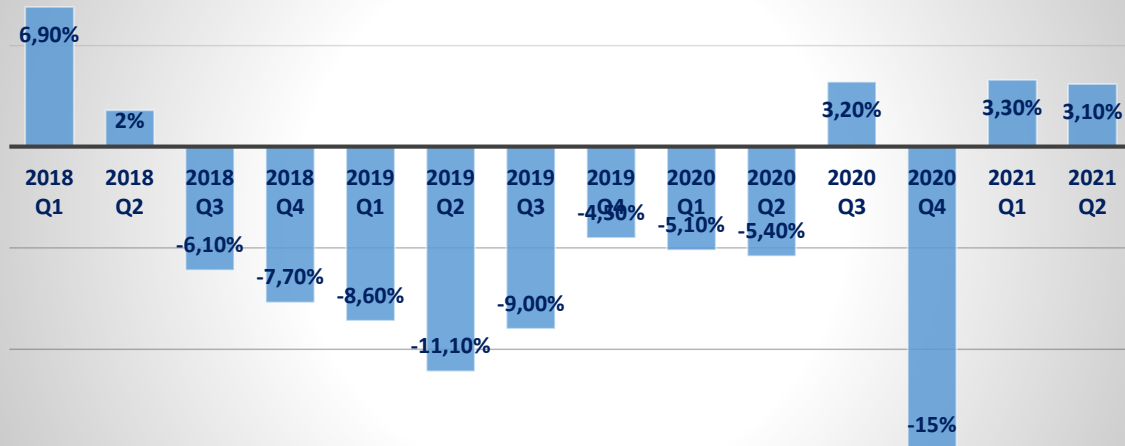
9 ACTION CATEGORIES, 32 NATIONAL TARGETS AND 81 ACTION ITEMS

- **OUTCOMES for TURKISH ALUMINIUM INDUSTRY**
- Low carbon aluminium as a primary input of manufacturing systems
 - Increased recycled content
 - Improved Energy Efficiency programs
 - Carbon footprint certification initiatives.

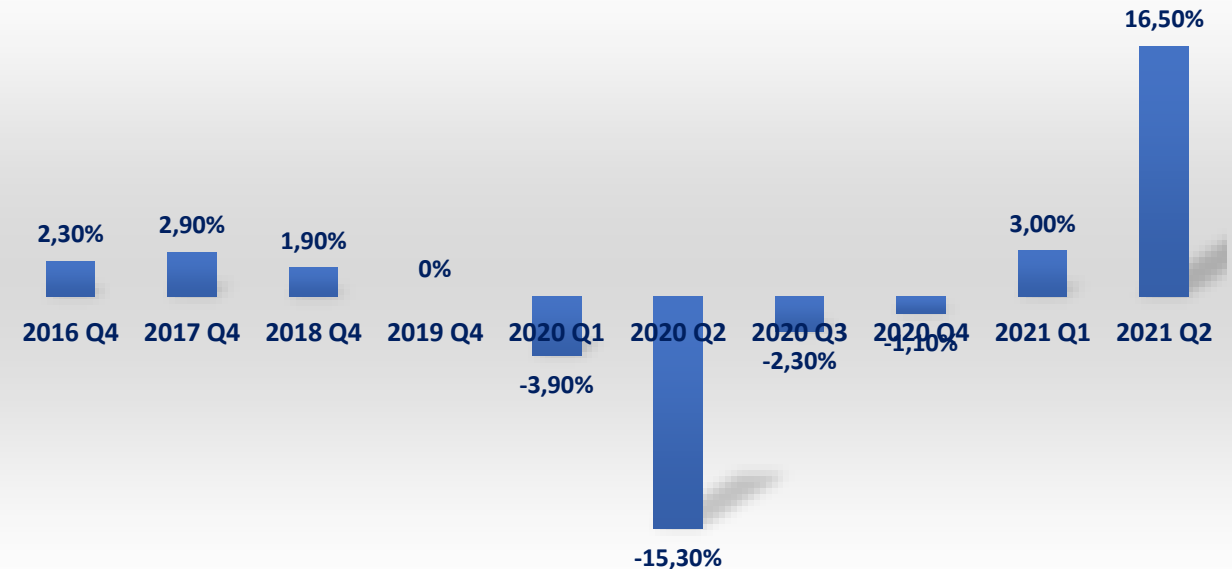
Implementations; Construction Industry

- **Economy:** Growth in Q2, 21.7% sends strong growth signals for the coming months. Forth consecutive strong growth
- **Construction:**
 - After 9 quarters of negative growth, the construction industry in Turkey is finally picking up growth
 - Rebuilding the old houses and buildings, as a part of the “earthquake safety program” would likely to help pick up of construction industry
 - Delayed construction vs demand on new housings, likely to help boosting new construction projects
 - Stronger demand in aluminium extrusion products likely ;

Construction in Turkey

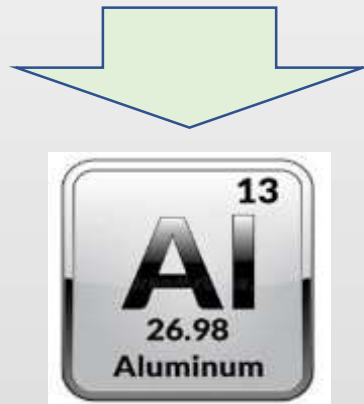


Construction in Euro Area



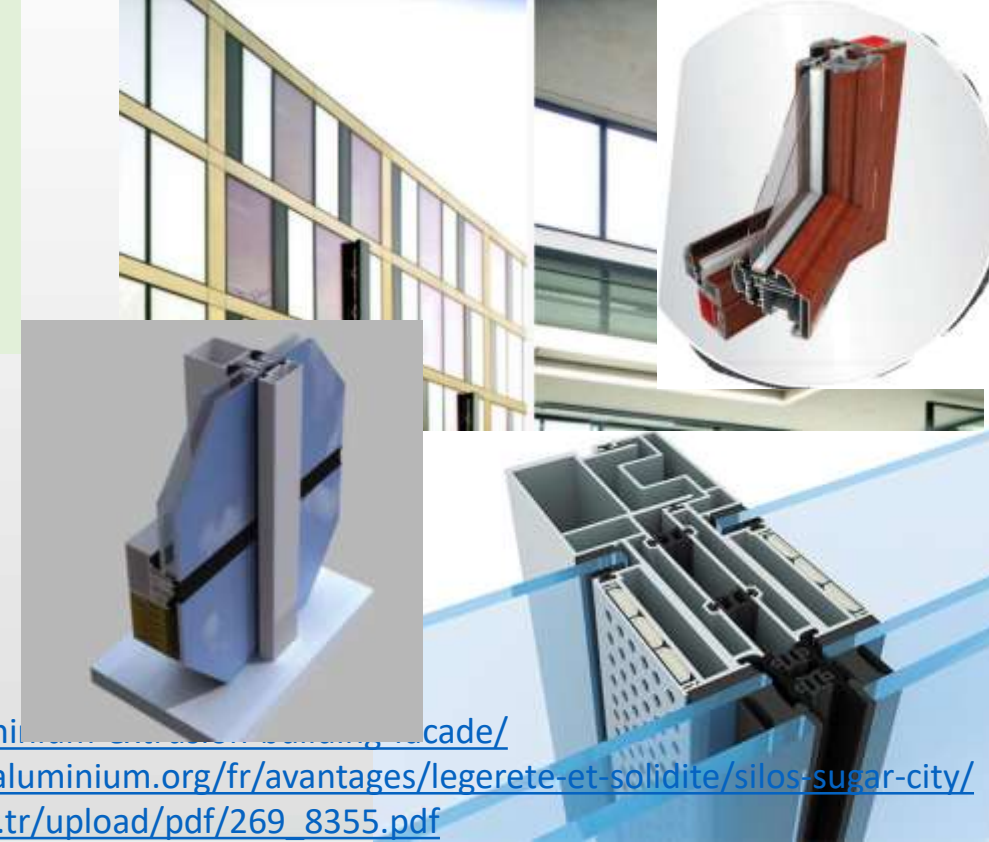
Aluminium, the “fit material” to meet stringest new standards of the construction industry’s

- **Improved energy efficiency** requirements in new buildings leading to tighter manufacturing standards,
- **Durable** materials for longer terms of exposure to external conditions, such as heat, humidity, cold and hot wheater conditions, i.e. resistance to extreme climate conditions, perfect sealing throughout the life time
- Increase in **demand for high rise buildings**, requiring light weight and high strength material properties
- Complicated design parameters, with **rigid specifications**,
 - Better U values, better sound resistance, water penetration resistance
- **%100 recyclability**, the best fit material for new “ sustainability criteria”
- **Exceptional formability** to meet sophisticated façade designs



Sources:

<https://wfmmedia.com/aluminium-constructing-facade/>
<https://greenbuilding.world-aluminium.org/fr/avantages/legerete-et-solidite/silos-sugar-city/>
https://ersasaluminyum.com.tr/upload/pdf/269_8355.pdf



CONCLUSIONS

- Turkish Aluminium industry is characterized by high import dependency, mainly on unwrought aluminium, an established “manufacturing base” of the region to serve the global demand.
- Increasing intergovernmental concentration and public pressure around the effects of climate change and the strong policy drive by Green Deal would likely to drive aluminium demand
- Aluminium demand would likely to benefit from new policies around decarbonization such as carbon boarder adjustment mechanism, however, likely to lead to carbon leakage if not supported by a global initiative around certification and standardized reporting.

Thank you



www.talsad.org.tr

alus'10 3-4 Mart / March 2022 İSTANBUL FUAR MERKEZİ
İSTANBUL EXPO CENTER

10. Uluslararası ALÜMİNYUM SEMPOZYUMU
10th International ALUMINIUM SYMPOSIUM

3-5 Mart
March 2022

TALSAD MAM METEM

in @ f t / talsadalu
www.alusist.com

İstanbul Fuar Merkezi
İstanbul Expo Center
Halls 1 & 2

Destekleyenler / Supporters: TALSAD, METEM

Organizator / Organizer: Deutsche Messe, Hürriyet-Messe, Ankara Fuarçılık A.Ş.

www.aluexpo.com
@hmarkrosfairs

ufi

BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR.



in @ f t / talsadalu

Follow Us On Social Media



TALSAD 50 YEARS
TÜRKİŞ ALÜMİNYUM ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ

Thank You...

TALSAD 50 YEARS
TÜRKİŞ ALUMİNYUM ÜRETİCİLERİ DERNEĞİ

ALAŞIM ÖZELLİKLERİ

Genel Alaşımın Doğal Özellikleri

6000 serisi iyi bir ekstrüde edilebilirliğe sahiptir ve ekstrüzyon sıcaklığında çözelti ısı işlemine tabi tutulabilir. Ayrıca, bu alaşımlar orta ila yüksek mukavemete sahiptir, kaynaklanması kolaydır ve deniz ortamlarında bile korozyona karşı iyi direnç sunar. Yük taşıyan yapılar için ekstrüde edilmiş malzemenin büyük kısmı bu niteliklerden yapılır. Hem karada hem de denizde yük taşıyan yapılarda kullanılırlar

EN AW-6060	ISO: AlMgSi Composition: Al 0,5Mg 0,5Si Fe
	Uygulamalar: Pencereler, kapılar, cephe giydirme için mimari bölümler. İç tesisat, çerçeve sistemi, aydınlatma, merdivenler, korkuluklar, çitler. Soğutucu bölümleri, elektronik modüller, elektro motor gövdeleri. Esnek montaj sistemleri, özel makine elemanları. Kamyon ve treyler döşeme, pnömatik kurulum, demiryolu, iç uygulamalar. Sulama, ısıtma ve soğutma boruları. Mobilya, Ofis Ekipmanları. Karakteristik Özellikler: Çok iyi korozyon direnci. Çok iyi kaynaklanabilirlik. Özellikle temper T4'te iyi soğuk şekillendirilebilirlik. 6005-A'dan biraz daha düşük bir mukavemete sahip orta mukavemetli ısı işlem görebilen alaşım. Orta yorulma mukavemeti. Çok karmaşık kesitler için yaygın olarak kullanılan alaşım. Standart dekoratif eloksallı kalitesi. Ürün Formları: Çubuk, Profil kesit şekli, Çubuk, Tüp, Tel.
EN AW-6063	ISO: AlMg0,7Si Composition: Al 0,7Mg 0,4Si
	Uygulamalar: Pencereler, kapılar, cephe giydirme için mimari bölümler. İç tesisat, çerçeve sistemi, aydınlatma, merdivenler, korkuluklar, çitler. Soğutucu bölümleri, elektronik modüller, elektro motor gövdeleri. Esnek montaj sistemleri, özel makine elemanları. Kamyon ve treyler döşeme, pnömatik kurulum, demiryolu, iç uygulamalar. Sulama, ısıtma ve soğutma boruları. Radyatör ve diğer eşanjör uygulamaları. Karakteristik Özellikler: Çok iyi korozyon direnci. Çok iyi kaynaklanabilirlik. 6005-A'dan biraz daha düşük orta mukavemetli ısı işlem görebilen alaşım. Orta yorulma mukavemeti. Özellikle temper T4'te iyi soğuk şekillendirilebilirlik. Çok karmaşık kesitler için uygundur. Standart dekoratif eloksallı kalitesi. Ürün Formları: Çubuk, Profil kesit şekli, Çubuk, Tüp, Tel.
EN AW-6082	ISO: AlSi 1 MgMn Composition: Al 0,9Mg 1,0Si 0,7Mn
	Uygulamalar: Demiryolu vagonlarında, kamyon kasalarında, gemi yapımında, açık denizde, köprülerde, askeri köprülerde, bisikletlerde, kazan yapımında ağır hizmet yapıları. Makineler: platformlar, flanşlar, hidrolik sistemler, madencilik ekipmanları, direkler, vekuleler, motorlu tekneler. Nükleer teknoloji. Gemi yapımı için direkler ve kirişler (özellikle tatlı su için). İskele boruları, çadırlar ve salonlar için çerçeveler, borular, boru vida makinesi ürünleri. Perçinler. Karakteristik Özellikler: Çok iyi korozyon direnci. Çok iyi kaynaklanabilirlik (kaynak bölgesinde düşük mukavemet değerleri). İyi işlenebilirlik. Stabilize edici bir ısı işleminden sonra T4 temperde iyi soğuk şekillendirilebilirlik. Isıl işlem görebilen orta yüksek mukavemetli yapı. Dayanımı 6061'den biraz daha yüksek olan alaşım. Orta yüksek yorulma mukavemeti. Karmaşık bölümler için uygun değildir. Ürün Formları: Çubuk, Dövme, Profil kesit şekli, Levha, Tüp, Tel, Sac.

MEKANİK ÖZELLİKLER

Alařım		EN	Isıl İřlem	Çap (D)	Kare Dikdörtgen Geniřlik (S)	Çekme Mukavemeti Mpa	Akma Mukavemeti Mpa	Uzama %	Uzama (L0: 50mm)	Sertlik (Brinell)
EN AW-6060	AlMgSi	Ekstrüzyon ile İmal Edilmiř Boru ve Profiller 755-2	Profiller							
				Et Kalınlıęı						
			T4	≤25	120	60	16	14	45	
			T5	≤5	160	120	8	6	50	
				5<e≤25	140	100	8	6	50	
			T6	≤3	190	150	8	6	60	
				3<e≤25	170	140	8	6		
			T64	≤15	180	120	12	10	67	
			T66	≤3	215	160	8	6		
				3<e≤25	195	150	8	6		
			Borular							
			T4	≤15	120	60	16	14	45	
			T5	≤15	160	120	8	6	50	
			T6	≤15	190	150	8	6	55	
			T64	≤15	180	120	12	10		
			T66	≤15	215	160	8	6	67	
EN AW-6083 / 6063A	AlMg0,7Si	Ekstrüzyon ile İmal Edilmiř Boru ve Profiller 755-2	Profiller							
				Et Kalınlıęı						
			T4	≤25	130	65	14	12	55	
			T5	≤3	175	130	8	6	60	
				2<e≤25	160	110	7	5	60	
			T6	≤10	215	170	8	6	75	
				10<e≤25	195	160	8	6	70	
			T64	≤15	180	120	12	10	70	
			T66	≤10	245	200	8	6	80	
				10<e≤25	225	180	8	6	75	
			Borular							
			T4	≤10	130	65	14	12	55	
			T5	10<e≤25	120	65	12	10	55	
			T6	≤25	175	130	8	6	60	
			T64	≤25	215	170	10	8	75	
			T66	≤25	245	200	10	8	80	
EN AW 6082	AlSi 1 MgMn	Ekstrüzyon ile İmal Edilmiř Boru ve Profiller 755-2	Profiller/Borular							
				Et Kalınlıęı						
				Açık	İç Boř					
			T4	≤25	205	110	14	12	65	
			T5	≤5	270	230	8	6	80	
			T6	≤5	290	250	8	6	100	
5<e≤25	310	260		10	8	100				

KİMYASAL BİLEŞİM VE TEMPERERS

Isıl İşlem

Sembol	Tanım
T4	Çözelti ısıtılması yapılmış ve tabii olarak yaşlanmış
T5	Yüksek sıcaklıktaki şekillendirme işleminden soğutulmuş ve sonra suni olarak yaşlanmış
T6	Çözelti ısıtılması görmüş ve suni olarak yaşlanmış
T61	Çözelti ısıtılması tabii tutulur ve daha sonra şekillendirilebilirliği iyileştirmek için yetersiz yaşlandırma koşullarında yapar olarak yaşlandırılır
T64	T6 ve T61 aras
T66	Çözelti ısıtılması görmüş ve suni olarak yaşlanmış – 6000 serisi alaşımların özel kontrolü ile elde edilen T6'dan daha yüksek mekanik özellik seviyesi
T7	Çözelti ısıtılması görmüş ve suni olarak yaşlanmış

Çöktürme ile sertleştirilmiş yarı mamullerin yapısal uygulamalarında kullanılan ana temperler.

(T7 sadece sistemi açıklamak için listelenmiştir.)

Bir profil kesiti, birden fazla belirtilen mekanik özellik değerinde başarısız olan farklı kalınlıklardan oluşuyorsa, belirtilen en düşük değer tüm profil kesiti için geçerli kabul edilecektir.

EN-AW Kimyasal Bileşim

EN AW Kimyasal Bileşim				Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Ni	Zn	Ti	Bi	Pb	Sn	Diğer		
Standartlar	Alaşım Simgesi		Herbiri													Toplam		
	Sayısal	Kimyasal Sembol																
EN 573-3	EN AW-6060	EN AW-AIMgSi	min max	0,3 0,6	0,1 0,3	 0,1	 0,1	0,35 0,6	 0,05	 -	 0,15	 0,1	 -	 	 	 	 0,005	 0,15
EN 573-3	EN AW-6063	EN AW-AIMg0,7Si	min max	0,2 0,6	 0,35	 0,1	 0,1	0,45 0,9	 0,1	 -	 0,1	 0,1	 -	 	 	 	 0,005	 0,15
EN 573-3	EN AW-6005	EN AW-AISig	min max	0,6 0,9	 0,35	 0,1	 0,1	0,4 0,6	 0,1	 -	 0,1	 0,1	 -	 	 	 	 0,005	 0,15
EN 573-3	EN AW-6082	EN AW-AISiMgMn	min max	0,7 1,3	 0,5	 0,1	 1	0,6 1,2	 0,25	 -	 0,2	 0,1	 -	 	 	 	 0,005	 0,15
EN 573-3	EN AW-6082	EN AW-AISi 1MgMn(A)	min max	0,7 1,3	 0,5	 0,1	 1	0,6 1,2	 0,25	 -	 0,2	 0,1	 -	 0,003	 	 	 0,005	 0,15

Boyutlar ve form üzerindeki toleranslar

Alaşım	Standartlar
EN AW-6060	755 - 9 / 12020 - 2
EN AW-6063	755 - 9 / 12020 - 2
EN AW-6005	755 - 9
EN AW-6082	755 - 9