



# Stargon Aluminio

## Hoja de Datos de Seguridad P-6501

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

Fecha de revisión: 05/23/2022

Fecha de emisión: 05/29/2015

Reemplaza: 15/04/2021

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificación del producto

Forma de producto : Mezcla  
Nombre del producto : Stargon Aluminio  
Fórmula : N2O, O2 BAL Ar  
Otros medios de identificación : Mezcla de protección para soldar aluminio

#### 1.2. Uso recomendado del producto químico y restricciones

Uso de la sustancia/mezcla : Uso industrial; Utilice como está indicado.  
Soldadura con Arco Eléctrico

#### 1.3. Datos sobre el proveedor de la hojas de datos de seguridad

Praxair México S. de R. L. de C.V.  
Biólogo Maximino Martínez No. 3804  
Col. San Salvador Xochimanca  
02870 Cd. de México - MX  
T Centro de Soluciones al Cliente Linde 800-00 LINDE (800 0054633)  
[www.linde.mx](http://www.linde.mx); <https://tiendalinde.com.mx/>

#### 1.4. Número de teléfono en caso de emergencia

Número de emergencia : En caso de derrame, fuga, fuego, exposición o accidentes que involucren este producto llame a los numero de emergencia Linde las 24 horas los 365 días del año. Telefono: 800-7233244, 800-SAFE24H, o bien al SETIQ Tel Cd. de México y Área Metropolitana: (55) 5559 1588, Emergencias Interior de la República Mexicana: 800 0021 400 Horario: 24 h, los 365 días del año. En Colombia 01 – 8000 510003, En Venezuela 0800 4683 767.

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### 2.1. Clasificación de la sustancia o mezcla

##### Clasificación SGA-MX

Gas Comprimido H280

Texto completo de las declaraciones H: véase la sección 16

#### 2.2. Elementos de las etiquetas

##### Etiquetado SGA-MX

Pictogramas de peligro (SGA-MX)



SGA04

Palabra de advertencia (SGA-MX) : Atención  
Indicaciones de peligro (SGA-MX) : H280 - CONTIENE GAS A PRESIÓN; PUEDE EXPLOTAR SI SE CALIENTA  
Consejos de precaución (SGA-MX) : P410+P403 - Proteger de la luz solar. Almacenar en lugar bien ventilado.

#### 2.3. Toxicidad aguda desconocida (SGA-MX)

No hay datos disponibles

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### 3.1. Sustancias

No aplicable

#### 3.2. Mezclas

| Nombre | Identificación del producto | %            | Clasificación SGA-MX |
|--------|-----------------------------|--------------|----------------------|
| Argón  | (CAS N°) 7440-37-1          | 96 – 99.9998 | Gas Comprimido, H280 |

# Stargon Aluminio

## Hoja de Datos de Seguridad P-6501

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

| Nombre           | Identificación del producto | %               | Clasificación SGA-MX                                    |
|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|
| Oxígeno          | (CAS Nº) 7782-44-7          | 0.0001 – 2      | Ox. Gas 1, H270<br>Gas Comprimido, H280                 |
| Óxido de Nitroso | (CAS Nº) 10024-97-2         | 0.0001 – 0.0999 | Ox. Gas 1, H270<br>Gas Líquido, H280<br>STOT SE 3, H336 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de las medidas necesarias

- Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : Llevar a la víctima hacia una zona no contaminada utilizando equipo de respiración autónomo. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al médico. Aplicar respiración artificial si la respiración se detiene.
- Medidas de primeros auxilios tras el contacto con la piel : No se esperan efectos adversos de este producto.
- Medidas de primeros auxilios tras un contacto con los ojos : Lavar inmediatamente los ojos con agua durante, al menos, 15 minutos. Mantenga los párpados separados del ojo para asegurar que toda la superficie ocular ha sido lavada completamente. Consultar inmediatamente a un oftalmólogo. Consultar a un médico inmediatamente.
- Medidas de primeros auxilios tras una ingestión : La ingestión no se considera una vía potencial de exposición.

#### 4.2. Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados

No se dispone de más información

#### 4.3. Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y tratamiento especial requerido en caso necesario

Ninguno.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados : Usar medios de extinción apropiados para los incendios cercanos.

#### 5.2. Peligros específicos de los productos químicos

- Reactividad : Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-sección mas adelante.

#### 5.3. Equipo de protección especial y precauciones para los equipos de lucha contra incendios

- Instrucciones para extinción de incendio : Evacue a todo el personal del área de peligro. Use un aparato de respiración autónomo (SCBA) y ropa protectora. Inmediatamente enfríe los contenedores con agua desde la distancia máxima. Detenga el flujo de gas si es seguro hacerlo, mientras continúa enfriando el agua pulverizada. Retire las fuentes de ignición si es seguro hacerlo. Retire los contenedores del área de fuego si es seguro hacerlo. Las brigadas de bomberos en el sitio deben cumplir con las normas oficiales y locales del código contra incendios.
- Protección durante la extinción de incendios : Gas comprimido: asfixiante. Peligro de sofocamiento por falta de oxígeno.

### SECCIÓN 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental

#### 6.1. Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

- Medidas generales : Evacuar el área. Asegurar la adecuada ventilación de aire. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura. Detener el derrame sin riesgo si es posible.

##### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

No se dispone de más información

##### 6.1.2. Para el personal de los servicios de emergencia

No se dispone de más información

#### 6.2. Precauciones medioambientales

No se dispone de más información

#### 6.3. Métodos y materiales de aislamiento y limpieza

No se dispone de más información

#### 6.4. Motivo de utilización desaconsejado

Ver también las Secciones 8 y 13.

# Stargon Aluminio

## Hoja de Datos de Seguridad P-6501

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

### SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : Usar guantes de seguridad de cuero y zapatos de seguridad cuando se manejen cilindros de gas a presión. Proteger los cilindros de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar o dejar caer. Mientras mueve el cilindro, mantenga siempre colocada la cubierta de la válvula desmontable. Nunca intente levantar un cilindro por el capuchón; El capuchón está destinado únicamente para proteger la válvula. Si mueve cilindros, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecánica, manual, etc.) diseñada para transportar cilindros. Nunca inserte un objeto (ejemplo: llaves o barras metálicas, desarmadores) entre los agujeros del capuchón; esto puede dañar la válvula y causar una fuga. Utilice una llave de correa para remover los capuchones sobre apretados u oxidados. Abra la válvula lentamente. Si se dificulta abrir la válvula, descontinúe el uso del cilindro y contacte a su proveedor. Cierre la válvula del contenedor después de cada uso; manténgala cerrada incluso cuando se encuentre vacío. Nunca aplique flama o calor directamente a cualquier parte del contenedor. Las altas temperaturas pueden dañar el contenedor y pueden causar que el dispositivo de relevo de presión falle prematuramente, venteando el contenido del contenedor. Para otras precauciones en el uso de este producto, vea la sección 16.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en lugar fresco y bien ventilado. Almacene y use con ventilación adecuada. Almacene únicamente donde la temperatura no exceda los 52°C (125°F). Siempre asegure los contenedores en posición vertical a fin de prevenir su caída o que sean golpeados. Coloque los capuchones de protección, si estos son suministrados, con firmeza apretados con la mano cuando los contenedores no están en uso. Almacene de forma separada los contenedores llenos y vacíos. Utilice un sistema de inventario primeras entradas, primeras salidas para prevenir el almacenaje de contenedores llenos por largos periodos de tiempo. Para otras precauciones en el uso de este producto vea la sección 16.

**OTRAS PRECAUCIONES PARA EL MANEJO, ALMACENAJE Y USO:** Cuando maneje el producto a presión, utilice tubería y equipo adecuadamente diseñado para soportar la presión. Nunca trabaje en un sistema presurizado. Utilice un dispositivo preventivo de contraflujo en la tubería. Los gases pueden causar una rápida sofocación debido a la deficiencia de oxígeno; almacene y use con ventilación adecuada. Si ocurre una fuga, cierre la válvula del contenedor y purgue el sistema de forma segura y ambientalmente correcta de forma que cumpla con las todas las leyes internacionales/federales/nacionales/estatales/municipales y locales; después repare la fuga. Nunca coloque un contenedor donde pueda convertirse en parte de un circuito eléctrico.

#### 7.3. Usos específicos finales

Ninguno.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

#### 8.1. Parámetros de control

No se dispone de más información

#### 8.2. Controles de exposición

Controles apropiados de ingeniería

: Detectores de oxígeno deben usarse cuando gases asfixiantes pueden ser emitidos. Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas. Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape. Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento.

Medidas de protección individual

: Gafas de protección. Pantalla facial. Guantes.



Protección de las manos

: Se deben utilizar guantes al manejar contenedores. Se deben usar guantes para trabajo pesado cuando pueda ocurrir contacto con el producto.

Protección ocular

: Usar gafas con de seguridad con protecciones laterales. Seleccionar de acuerdo con la norma actual CSA Z94.3, "Protección Industrial de ojos y cara", y cualquier norma oficial, estatutos o normas locales.

Protección de las vías respiratorias

: **Protección respiratoria:** Utilice respirador contra humos o respirador con aire suministrado cuando trabaje en espacios reducidos o donde los gases de escape o ventilación no mantengan la exposición por debajo del TLV. Seleccionar de conformidad con la norma NOM-017-STPS-2008, regulaciones locales o buenas practicas de seguridad de protección de personal. La selección deberá basarse en el actual estándar CSA Z94.4, "Selección, cuidado y uso de respiradores." Los respiradores deberán ser también aprobados por NIOSH y MSHA. Para emergencias o casos con niveles desconocidos de exposición, utilizar un aparato de respiración autónoma (SCBA).

Protección contra peligros térmicos

: No necesaria.

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Controles de la exposición ambiental | : Tener en cuenta las regulaciones locales relativas a las restricciones de emisiones a la atmosfera. Ver sección 13 para metodos especificos de tratamiento de residuos de gases.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Otros datos                          | : Otra protección: Zapatos de seguridad para el manejo general en los sitios de los clientes. Zapatos metatarsianos y pantalones sin valencianas para el manejo de cilindros en plantas de envasado y llenado. Seleccione de acuerdo con el estándar actual CS19 Z195, "Calzado de Protección de Seguridad", y cualquier reglamentación provincial, reglamento local o directrices. Para trabajar con materiales inflamables y oxidantes, considere el uso de ropa de seguridad antiestática resistente a las llamas. |

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

|                                                     |                                  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Estado físico                                       | : Gaseoso                        |
| Color                                               | : Incoloro.                      |
| Olor                                                | : Inoloro.                       |
| Umbral olfativo                                     | : No hay datos disponibles       |
| pH                                                  | : No es aplicable.               |
| Grado relativo de evaporación (acetato de butilo=1) | : No hay datos disponibles       |
| Grado relativo de evaporación (éter=1)              | : No es aplicable.               |
| Punto de fusión                                     | : No hay datos disponibles       |
| Punto de congelación                                | : No hay datos disponibles       |
| Punto de ebullición                                 | : No hay datos disponibles       |
| Punto de inflamación                                | : No hay datos disponibles       |
| Temperatura de autoignición                         | : No hay datos disponibles       |
| Temperatura de descomposición                       | : No hay datos disponibles       |
| Inflamabilidad (sólido, gas)                        | : No hay datos disponibles       |
| Presión de vapor                                    | : Inaplicable.                   |
| Densidad relativa de vapor a 20 °C                  | : No hay datos disponibles       |
| Densidad relativa                                   | : No hay datos disponibles       |
| Solubilidad                                         | : Agua: No hay datos disponibles |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)   | : No es aplicable.               |
| Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)   | : No es aplicable.               |
| Viscosidad, cinemático                              | : Inaplicable.                   |
| Viscosidad, dinámico                                | : Inaplicable.                   |
| Propiedades explosivas                              | : Inaplicable.                   |
| Propiedades comburentes                             | : Ninguno.                       |
| Límites de explosividad                             | : No hay datos disponibles       |

9.2. Otros datos

No se dispone de más información

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-seccion mas adelante.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se dispone de más información

10.4. Condiciones que deben evitarse

No se dispone de más información

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de más información

10.6. Productos de descomposición peligrosos
El uso de este producto en soldadura y corte puede generar riesgos adicionales. El arco de la soldadura con arco eléctrico puede formar productos de reacción gaseosa como monóxido de carbono y dióxido de carbono. Pueden formarse ozono y óxidos de nitrógeno debido a la radiación del arco. Otros productos de descomposición por soldadura con arco eléctrico se pueden originar debido a volatilización, reacción y oxidación del material con el que se esté trabajando.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

|                                                                           |                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Toxicidad aguda (oral)                                                    | : No está clasificado                                            |
| Corrosión/irritación cutánea                                              | : No está clasificado<br>pH: No es aplicable.                    |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular                              | : No está clasificado<br>pH: No es aplicable.                    |
| Sensibilización respiratoria o cutánea                                    | : No está clasificado                                            |
| Mutagenicidad en células germinales                                       | : No está clasificado                                            |
| Carcinogenicidad                                                          | : No está clasificado                                            |
| Toxicidad para la reproducción                                            | : No está clasificado                                            |
| Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única       | : No está clasificado                                            |
| Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas | : No está clasificadoSe desconocen los efectos de este producto. |
| Peligro por aspiración                                                    | : No está clasificadoNo es aplicable.                            |

SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

|                    |                                            |
|--------------------|--------------------------------------------|
| Ecología - general | : Este producto no causa daños ecológicos. |
|--------------------|--------------------------------------------|

12.2. Persistencia y degradabilidad

|                               |                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------|
| Stargon Aluminio              |                                          |
| Persistencia y degradabilidad | Este producto no causa daños ecológicos. |
| Oxígeno (7782-44-7)           |                                          |
| Persistencia y degradabilidad | Este producto no causa daños ecológicos. |
| Argón (7440-37-1)             |                                          |
| Persistencia y degradabilidad | Este producto no causa daños ecológicos. |

12.3. Potencial de bioacumulación

|                                                    |                                          |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Stargon Aluminio                                   |                                          |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | No es aplicable.                         |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | No es aplicable.                         |
| Potencial de bioacumulación                        | Este producto no causa daños ecológicos. |
| Oxígeno (7782-44-7)                                |                                          |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | No es aplicable.                         |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | No es aplicable.                         |
| Potencial de bioacumulación                        | Este producto no causa daños ecológicos. |
| Argón (7440-37-1)                                  |                                          |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | No es aplicable.                         |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | No es aplicable.                         |
| Potencial de bioacumulación                        | Este producto no causa daños ecológicos. |

12.4. Movilidad en suelo

|                     |                                          |
|---------------------|------------------------------------------|
| Stargon Aluminio    |                                          |
| Movilidad en suelo  | Sin datos disponibles.                   |
| Oxígeno (7782-44-7) |                                          |
| Movilidad en suelo  | Sin datos disponibles.                   |
| Ecología - suelo    | Este producto no causa daños ecológicos. |

| Argón (7440-37-1)  |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| Movilidad en suelo | Sin datos disponibles.                   |
| Ecología - suelo   | Este producto no causa daños ecológicos. |

12.5. Otros efectos adversos

No se dispone de más información

SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación

Descripción de los residuos e información sobre la manera de manipularlos sin peligro, así como sus métodos de eliminación : Puede ser liberado a la atmósfera en un lugar bien ventilado. Consulte al proveedor acerca de posibles recomendaciones específicas. No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

Recomendaciones de eliminación del producto/empaque : Eliminar el contenido/el recipiente en De acuerdo con la regulación local/regional/nacional/internacional. Contacte a su proveedor para cualquier requerimiento especial.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Según los requisitos de SCT / RID / IMDG / IATA

14.1. Número ONU

No. ONU (SCT) : UN1956

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación Oficial de Transporte (SCT) del nombre : GAS COMPRIMIDO, N.E.P.

Descripción del documento del transporte (SCT) : UN 1956 GAS COMPRIMIDO, N.E.P (Oxígeno, Argon)., 2.2, (E)

14.3. Clase de peligro en el transporte

SCT

Clase (SCT) : 2

Etiquetas de peligro (SCT) : 2.2



14.4. Grupo de embalaje

No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

Otros datos : No hay información adicional disponible.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria
No se dispone de más información

SECCIÓN 16: Otra información

Otra información

: Cuando usted mezcle dos o más químicos, usted puede crear riesgos adicionales inesperados. Obtenga y evalúe la información de seguridad para cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un higienista industrial u otra persona entrenada cuando usted evalúe el producto final. Antes de usar cualquier plástico, verifique la compatibilidad con este producto.

Los humos y gases que son generados durante los procesos de soldadura y corte pueden ser peligrosos para la salud y causar lesiones pulmonares serias. MANTENGA LA CABEZA ALEJADA DE LOS HUMOS. NO RESPIRE LOS HUMOS Y GASES. Se debe contar con suficiente ventilación, extracción local o ambos para mantener los humos y gases alejados de la zona de respiración y del área general. La sobreexposición al corto plazo a humos puede causar mareo, náusea, resequedad o irritación de nariz, garganta y ojos; o puede ocasionar otras molestias similares. Los contaminantes del aire pueden agregarse al riesgo de los humos y gases. Entre dichos contaminantes se tienen vapores de hidrocarburos clorados que son producidos por actividades de limpieza y desengrasado que representan un riesgo especial. NO DEBEN UTILIZARSE ARCOS ELÉCTRICOS EN PRESENCIA DE VAPORES DE HIDROCARBUROS CLORADOS - PUEDE PRODUCIRSE FOSGENO QUE ES ALTAMENTE TÓXICO. Los revestimientos metálicos como el caso de pintura, laminado o galvanizado pueden generar humos dañinos al calentarse. Los residuos de materiales de limpieza también pueden ser dañinos. EVITE OPERACIONES CON ARCO EN PARTES QUE CONTENGAN RESIDUOS DE FOSFATOS (PREPARACIONES ANTIOXIDANTES, DE LIMPIEZA) - PUEDE PRODUCIRSE FOSFINA QUE ES ALTAMENTE TÓXICA.

Linde solicita a los usuarios de este producto leer las Hojas de Seguridad (HDS) y estar alerta de los riesgos del producto y la información de seguridad. Para promover el uso seguro de este producto, el usuario (1) notificará a los empleados, y contratistas la información dada en esta hoja de seguridad (HDS) y cualquier otro riesgo del producto del cual tenga conocimiento así como de cualquier otra información de seguridad, (2) provea esta información a cada comprador del producto, y (3) solicite a cada comprador notifique a sus empleados y clientes los riesgos del producto y la información de seguridad.

Las opiniones expresadas en este documento son de expertos calificados dentro de Linde Inc. Creemos que la información contenida en este documento es actual a la fecha de esta Hoja de Datos de Seguridad. Dado que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de Linde Inc, es obligación del usuario determinar las condiciones de uso seguro del producto. Las Hojas de Seguridad se entregan a con venta o la entrega productos, o con los distribuidores independientes y proveedores que empaquetan y venden nuestros productos. Para obtener las HDS actuales para estos productos, comuníquese con su representante de ventas Linde, distribuidor local o proveedor o bien descárguelos de [www.lindeus.com](http://www.lindeus.com). Si tiene preguntas sobre Linde HDS / SDS, desea obtener el número de documento y la fecha de la última HDS, o si desea conocer los nombres de los proveedores de Linde en su área, llame o escriba al Centro de Soluciones al Cliente Linde, teléfono: 01-844-44LINDE / 018444454633.

Texto completo de las frases H:

|      |                                                       |
|------|-------------------------------------------------------|
| H270 | PUEDE PROVOCAR O AGRAVAR UN INCENDIO; COMBURENTE      |
| H280 | CONTIENE GAS A PRESIÓN; PUEDE EXPLOTAR SI SE CALIENTA |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo                  |