

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

1/17

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial:	Argón comprimido
Descripción química:	STEEL Argón industrial Argón Nº CAS: 7440-37-1 Nº CE: 231-147-0 Nº índice: NA
Número de registro	Figura en la lista del Anexo IV/V de REACH, exento de solicitud de registro.
Fórmula química:	Ar

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados:	Industriales y profesionales. Realizar evaluación de riesgos antes de su uso. Gas para "blanketing". Gas resto para mezclas. Gas de calibración. Gas portador. Gas de inertización. Uso en laboratorio. Gas para laser. Gas para presión en aplicaciones de sistemas de presión. Gas de proceso. Gas de purga. Gas test. Gas para envasado de alimentos. Sistemas de inflado. Consumo particular.
Usos no recomendados:	Los productos de calidad industrial o técnica no son adecuados para aplicaciones médicas y/o alimentarias ni para inhalación.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

2/17

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo a la directiva CEE o la directiva 1999/45/CE núm. 1272/2008 (CLP):

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores.

Peligros Físicos

Gases a presión

Gas comprimido

H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

2.2 Elementos de la Etiqueta



Palabras de

Advertencia:

Atención

Indicación(es) de

H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

peligro: Consejos de

Ninguno.

prudencia: Prevención:

Ninguno.

Respuesta:

P403: Almacenar en un lugar bien ventilado.

Almacenamiento:

Ninguno.

Eliminación:

2.3 Otros peligros:

Ninguno.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

3/17

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancia / Mezcla

Descripción de la
sustancia:

Gas comprimido compuesto por He

Ingredientes peligrosos

NOMBRE DE LA SUSTANCIA	FÓRMULA QUÍMICA	CONCENTRACIÓN	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO
ARGÓN	Ar	100%	Núm. CAS 7440-37-1. Núm. CE 231-147-0. Figura en la lista del Anexo IV / V del REACH, exento de solicitud de registro.	Press. gas comp., H280.

Información adicional:

Texto completo de frases H en la Sección 16.

No contiene otros componentes o impurezas que puedan modificar la clasificación del producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

4/17

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

Información general:

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima no siente la asfixia. Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación:

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima no siente la asfixia. Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor.

Aplicar la respiración artificial si se para la respiración.

Contacto con los ojos:

No se esperan efectos adversos de este producto.

Contacto con la Piel:

No se esperan efectos adversos de este producto.

Ingestión:

La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:

Ninguno.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico:

Ninguna.

Tratamientos especiales:

Ninguno.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

5/17

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Información general:

El calor puede ocasionar la explosión de los recipientes.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

El material no se quemará. En caso de incendio en los alrededores: utilizar un agente de extinción apropiado.

Medios de extinción no apropiados:

Ninguno

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Peligros específicos:

Ninguno

Productos de combustión peligrosos:

Ninguno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:

Si es posible, detenga la fuga del producto. Colóquese lejos del recipiente y enfríelo con agua desde un recinto protegido. Continúe vertiendo agua pulverizada desde un lugar protegido hasta que los recipientes permanezcan fríos.

Medidas especiales de lucha contra incendios:

Si es posible, detenga la fuga del producto. Colóquese lejos del recipiente y enfríelo con agua desde un recinto protegido. Continúe vertiendo agua pulverizada desde un lugar protegido hasta que los recipientes permanezcan fríos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

6/17

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Evacuar la zona. Procure una ventilación adecuada. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o cualquier lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura.

6.2 Precauciones Relativas al Medio Ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:

Procure una ventilación adecuada.

6.4 Referencia a otras secciones:

Ver también secciones 8 y 13.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO

No. FDS: 013

7/17

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento:**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

Los gases a presión únicamente deben ser manipulados por personas con experiencia y adecuadamente formadas. Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro. Consulte al proveedor sobre instrucciones de uso y manipulación. La sustancia debe ser manipulada de acuerdo a procedimientos de correcta higiene industrial y seguridad. Proteja los recipientes de daños físicos; no arrastrar, deslizar, rodar o tirar.

No quite las etiquetas suministradas por el proveedor como identificación del contenido del recipiente. Cuando mueva los recipientes, incluso en distancias cortas, use un carro diseñado para el transporte de este tipo de recipientes. Asegurarse que los recipientes estén siempre en posición vertical y cerrar las válvulas cuando no se estén usando. Procure una ventilación adecuada. Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.

No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. Evitar la succión de agua, ácido y alcalino. Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado. Cumpla con todos los reglamentos y requisitos legales locales sobre el almacenamiento de los recipientes. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Almacenar conforme a las normativas locales/regionales/nacionales/internacionales. Nunca use una llama directa o equipos eléctricos para aumentar la presión del recipiente.

No retire las protecciones de las válvulas y en caso de necesidad nunca antes que el recipiente esté situado en su ubicación definitiva y asegurado en una pared o banco de trabajo adecuado. Recipientes con válvulas dañadas deben ser devueltos inmediatamente al proveedor. Cierre la válvula del recipiente después de su uso, incluso cuando esté vacío o esté conectado a un equipo. Nunca debe intentar reparar o modificar las válvulas o equipos de seguridad de los recipientes. Vuelva a colocar todas las protecciones de las válvulas tan pronto como el recipiente haya sido desconectado de su equipo. Mantenga todas las válvulas limpias y libres de aceites, petróleo o agua. Si el usuario tiene alguna dificultad en operar la válvula del recipiente, paralizar su uso y contactar con el proveedor. Nunca intente traspasar gases de un recipiente a otro.

Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
8/17

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Los envases no deben ser almacenados en condiciones que puedan favorecer la corrosión del recipiente. Los recipientes deben ser revisados periódicamente para garantizar unas correctas condiciones de uso y la inexistencia de fugas. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar. Almacene los recipientes en lugares libres de riesgo de incendio y lejos de fuentes de calor e ignición. Manténgase lejos de materias combustibles.

7.3 Usos específicos finales:

Ninguno.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de Control

8.1.1 Valores Límite de Exposición Profesional:

No se asignaron límites de exposición a ninguno de los componentes.

8.1.2 Valores DNEL:

Sin datos disponibles.

8.2 Controles de la exposición:

Controles técnicos apropiados:

Utilizar sistema de permisos de trabajo (por ejemplo, para actividades de mantenimiento). Asegurar la adecuada ventilación de aire. Asegure una ventilación adecuada, inclusive escape extracción local adecuada para que los límites de exposición profesional no se excedan. Deben usarse detectores de oxígeno cuando se puedan liberar gases asfixiantes. Los sistemas bajo presión deben ser regularmente revisados para detectar fugas. Utilice preferiblemente conexiones permanentes a prueba de fugas (por ejemplo, tuberías soldadas). Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
9/17

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal y controles técnicos apropiados:

Información general:

Debe realizarse y documentarse la evaluación del riesgo en cada área de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para seleccionar los equipos de protección individual correspondientes al riesgo. Se deben seguir las siguientes recomendaciones. Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de emergencia. Los equipos de protección individual para el cuerpo se deben seleccionar en base a las tareas a ejecutar y a los riesgos involucrados.

Protección de los ojos/la cara:

Use protección ocular, según la norma EN 166, cuando se utilicen gases. Guía: EN 166: Gafas de protección.

Protección cutánea - Protección de las manos:

Use guantes de protección cuando manipule los recipientes. Guía: EN 388 Guantes de protección contra riesgos mecánicos.

Protección corporal - Otros:

Use zapatos de seguridad cuando manipule los recipientes. Guía: EN ISO 20345 Equipo de protección individual - Calzado de seguridad.

No son necesarias medidas de evaluación de riesgos más allá de la correcta manipulación de acuerdo a la higiene industrial y a los procedimientos de seguridad.

Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto.

Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
10/17

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto:

Forma y estado:	Gas
Forma/Figura:	Gas
Color:	comprimido
Olor:	Gas incoloro
pH:	Gas inodoro
Punto de fusión:	no aplicable
Punto de ebullición:	-189°C
Punto de sublimación:	-186°C
Temperatura crítica (°C):	no aplicable
Inflamabilidad (sólido, gas):	-122°C No inflamable
Límite de inflamabilidad - superior (%)-: Límite de inflamabilidad - inferior (%)-: Presión de vapor:	no aplicable no aplicable No se dispone de datos fiables.
Densidad de vapor (aire=1): Densidad relativa: Solubilidad(es)	1,38 1,4
Solubilidad en agua:	61 mg/l
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	Desconocido
Temperatura de autoignición: descomposición, temperatura de:	no aplicable Desconocido
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles
Viscosidad dinámica:	0.025mPa.s
Propiedades explosivas:	no aplicable
Propiedades comburentes:	no aplicable

Ninguno.

9.2 OTRA INFORMACIÓN:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

11/17

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad:** No existen peligros de reacción distintos de los descritos en otras secciones. Estable en condiciones normales.
- 10.2 Estabilidad Química:**
- 10.3 Posibilidad de Reacciones Peligrosas:** Ninguno.
- 10.4 Condiciones que Deben Evitarse:** No reactivo, en seco o mojado, con materiales comunes.
- 10.5 Materiales Incompatibles:**
- 10.6 Productos de Descomposición Peligrosos:** Bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no debe producirse descomposición en productos peligrosos.
-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO

No. FDS: 013

12/17

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda por ingestión

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por contacto

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda por inhalación

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión / irritación cutánea

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lesiones oculares graves / irritación ocular

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización de la piel o respiratoria

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenidad en células germinales

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Producto: a vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013

13/17

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad aguda:

Producto: Sin daños ecológicos causados por este producto.

12.2 Persistencia y

Degradabilidad Producto: No aplicable para gases y mezclas de gases.

13.3 Potencial de

Bioacumulación Producto: Se supone que el producto es biodegradable y no se supone que persista en el ambiente acuático durante períodos prolongados.

10.4 Movilidad en el

Suelo Producto: Bajo condiciones normales de uso y almacenamiento, no debe producirse descomposición en productos peligrosos.

10.5 Resultados de la valoración

PBT y mPmB Producto: Debido a su alta volatilidad, el producto es poco probable que cause contaminación del suelo o del agua.

No clasificada como PBT o vPBT.

12.6 Otros Efectos Adversos:

Sin daños ecológicos causados por este producto.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información general: No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Descargar a la atmósfera en un lugar bien ventilado.

Métodos de

eliminación:

Consulte el código de buenas prácticas de EIGA (Doc.30 "La eliminación de gases", descargable en <http://www.eiga.org>) para obtener más orientación sobre los métodos apropiados para la eliminación. Eliminación de la botella sólo a través del proveedor. Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetos a leyes nacionales, estatales o locales.

Códigos del Catálogo Europeo de Residuos:



Contenedor: 16 05 05: Gases en recipientes a presión, distintos de los especificados en el código 16 0504.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
 ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
 14/17

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

- 14.1. Número UN** UN 1006
Etiqueta(s) según ADR, IMDG, IATA: 2.2
-  2.2 Gases no inflamables no tóxicos
- 14.2. Designación oficial de transporte UN**
- Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID):** Argon gas comprimido
- Transporte por aire (ICAO-TI, IATA-DGR):** Argon, compressed
- Transporte por mar (IMDG):** Argon, compressed
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte** Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID):
- Clase: 2 
- Código de clasificación: 1A
- H.I. nº: 20
- Restricciones en túnel: E. Paso prohibido por túneles de cat.E
- Transporte por aire (ICAO-TI, IATA-DGR):** 2.2
- Transporte por mar (IMDG):** 2.2
- Clase/División (riesgo/s subsidiarios): Instrucciones de emergencia (EmS): F-C, S-V
- 14.4. Grupo de embalaje:**
- Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID):** No aplica
- Transporte por aire (ICAO-TI, IATA-DGR):** No aplica
- Transporte por mar (IMDG):** No aplica
- 14.5. Peligros para el medio ambiente** Ninguno

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
15/17

14.6. Precauciones especiales para los usuarios Instrucciones de embalaje

Transporte por

carretera/ferrocarril (ADR/RID):

Transporte por aire (ICAO-TI, IATA-DGR):

Avión de carga y pasajeros:

Únicamente avión de carga:

Transporte por mar

(IMDG): Información adicional:

P200

Permitido

Permitido

Permitido

Asegúrese de que el conductor conoce los riesgos potenciales de la carga y las actuaciones en caso de accidente o emergencia. Antes de transportar las botellas, asegúrese de que las válvulas están cerradas y no fugan, y de que el acoplamiento de la válvula, la tulipa o la caperuza están adecuadamente apretadas. Evitar el transporte donde el espacio de la carga no esté separado del compartimento del conductor.

14.7. Transporte a granel con arreglo a Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

No aplicable

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia

o la mezcla:

15.1.1. Legislación de la UE:

Reglamento UE 2016/425 sobre equipos de protección personal. Solo los productos que cumplen con los reglamentos alimentarios (CE) 1333/2008 & UE 231/2012 y que están etiquetados como tales pueden ser utilizados como aditivos alimentarios.

Esta Ficha de Datos de Seguridad ha sido elaborada en cumplimiento del reglamento UE 453/210.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
18/17

SECCIÓN 16: Otra información

16.1. Indicación de los cambios en esta revisión

FDS revisada de acuerdo con Reg. UE 2015/830.

16.2. Abreviaciones y acrónimos

No procede.

16.3. Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos

Agencia Europea de Productos Químicos: Guía para la elaboración de fichas de datos de seguridad.

Agencia Europea de Productos Químicos: Información sobre sustancias

<http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search> European Industrial Gases

Association (EIGA) Doc.169 Guía para la clasificación y etiquetado. Programa Internacional sobre Seguridad Química (<http://www.inchem.org>).

ISO 10156:2010 Gases y mezclas de gases - Determinación del potencial de inflamabilidad y de oxidación para la selección de válvulas de botellas.

The ESIS (European chemical Substances 5 Information System) platform of the former European Chemicals Bureau (ECB) ESIS (<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis>). The European Chemical Industry Council (CEFIC) ERICards.

United States of America's National Library of Medicine's toxicology data network

TOXNET (<http://toxnet.nlm.nih.gov/index.html>).

Los valores umbral límite (TLV) de la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH).

Información específica de la sustancia por parte de los proveedores.

16.4. Clasificación para mezclas y método de evaluación utilizado según Reg. (EC) 1207/2008 (CLP)

No procede.

16.5. Enunciado de las frases R y H en los apartados 2 y 3

H280: Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD
ARGÓN COMPRIMIDO



No. FDS: 013
18/17

SECCIÓN 16: Otra información

16.6. Información sobre formación

Los usuarios de los aparatos de respiración deben estar entrenados. Asegúrese de que los operarios comprenden los riesgos.

16.7. Otra información

Antes de utilizar el producto en un nuevo proceso o experimento, debe llevarse a cabo un estudio completo de seguridad y de compatibilidad de los materiales.

Exención de responsabilidad: Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y al medio ambiente.