

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	ARGÓN COMPRIMIDO
Descripción Química	Argón: CAS No :7440-37-1 EC No :231-147-0 I
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 aplicables identificados	<p>Industrial y profesional. Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar.</p> <p>Gas de ensayo / gas de calibrado. Purgado. Uso en laboratorio. Gas de protección en procesos de soldadura. Usar para la fabricación de componentes electrónicos/fotovoltaicos. Para mayor información sobre su uso contactar al suministrador.</p>
-------------------------------	--

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase y categoría de riesgo, Código de Normativa	<ul style="list-style-type: none"> Peligros físicos : <ul style="list-style-type: none"> Gases a presión - Gases comprimidos - Atención - (CLP : Press. Gas)
CE 1272/2008 (CLP)	- H280

2.2. Elementos de la etiqueta Normativa de Etiquetado CE 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro		GHS04
Indicación de peligro	H280 : Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.	
Consejos de prudencia	<ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento <ul style="list-style-type: none"> P403 : Almacenar en un lugar bien ventilado. 	
Otros peligros	Asfixiante a altas concentraciones.	

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancia / Mezcla

Nombre del componente	Argón
-----------------------	-------

Nº CAS	7440-37-1
Nº EC	231-147-0
Clasificación	No clasificado (DSD) Press. Gas Compressed (H280)
Información General	No contiene otros componentes o impurezas que puedan influir en la clasificación del producto. Texto completo de Frases-R, véase sección 16. Texto completo de declaraciones-H, véase sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general

- **Inhalación:** 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 la piel:** No se esperan efectos adversos de este producto.
- **Contacto con los ojos:** 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

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir la pérdida de la consciencia o de la movilidad. La víctima puede no haberse dado cuenta de la asfixia.

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

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

Ninguno.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados

Agua en spray o en nebulizador.

Medios de extinción inadecuados

No usar agua a presión para extinguirlo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Métodos específicos

Si es posible detener la fuga de producto.
Utilizar medidas de control de incendios apropiadas con el incendio circundante. La exposición de los envases de gas al fuego y al calor puede provocar su ruptura. Enfriar los envases dañados con chorro

Métodos específicos	de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües. Usar agua en spray o en nebulizador para disipar humos de incendios.
Equipo de protección especial para extinción de incendios	Utilizar equipos de respiración autónoma de presión positiva. Vestimenta y equipo de protección estándar (aparato de respiración autónoma) para bomberos. Standard EN 137-mascara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto. EN 469: Vestimenta protectora para bomberos. EN 659: Guantes de protección para bomberos.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Información general	<ol style="list-style-type: none"> 1. Intentar parar el escape/derrame. 2. Evacuar el área. 3. Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa. 4. Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura. 5. Asegurar la adecuada ventilación de aire.
----------------------------	--

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Información general	Intentar parar el escape/derrame.
----------------------------	-----------------------------------

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Información general	Ver también las Secciones 8 y 13.
----------------------------	-----------------------------------

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Uso seguro del producto	<ul style="list-style-type: none"> • Solo personas experimentadas y debidamente entrenadas deben manejar gases sometidos a presión. • La sustancia debe ser manipulada de acuerdo con los procedimientos de buena higiene industrial y seguridad. • Comprobar que el conjunto del sistema de gas ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a la posibilidad de escapes. • No fumar cuando se manipule el producto. • Considerar los instrumentos de reducción de la presión en las instalaciones de gas..
Manipulación segura del envase del gas	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores. • Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente. • No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente. • Proteger las botellas de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar o dejar caer. • Si mueve botellas, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecánica, manual, etc) diseñada para transportar botellas.

Manipulación segura del envase del gas

- Mantener colocada la caperuza de la válvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco ó situado en una plataforma , y ya dispuesto para su uso.
- Si el usuario aprecia cualquier problema en una válvula de una botella en uso, termine su utilización y contacte al suministrador.
- Nunca intentar reparar ó modificar las válvulas de los depósitos ó los mecanismos de seguridad.
- Las válvulas que están dañadas deben ser inmediatamente comunicadas al suministrador.
- Mantener los accesorios de la válvula del depósito libre de contaminantes, especialmente aceites y agua.
- Reponer la caperuza de la válvula ó del depósito si se facilitan por el suministrador , siempre que el envase quede desconectado del equipo.
- Cierre la válvula del depósito después de su uso y cuando quede vacío, incluso si aún esta conectado al equipo.
- No intentar nunca trasvasar gases de una botella/envase a otro.
- No utilizar nunca mecanismos con llamas ó de calentamiento eléctrico para elevar la presión del depósito.
- No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido de las botellas

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**Información general**

- Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento de contenedores.
- Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.
- Los contenedores ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída.
- Los contenedores almacenados deben ser comprobados periódicamente respecto a su estado general y a posibles fugas.
- Las protecciones de las válvulas y las caperuzas deben estar colocadas .
- Almacenar los contenedores en un lugar libre del riesgo y lejos de fuentes de calor e ignición.
- Los contenedores no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión .
- Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales**Información general**

Ninguno.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**8.1. Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas.

Detectores de oxígeno deben usarse cuando gases asfixiantes pueden ser emitidos.

Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape.

Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento.

Equipo de protección personal

PPE que cumplan los estándares recomendados por EN/ISO deben seleccionarse.

Un análisis de riesgos debe ser realizado y formalizado en cada área de trabajo para evaluar los riesgos relacionados con el uso del producto y para determinar el PPE que provoca un riesgo relevante. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta.

- Protección para el ojo/cara
 - usar gafas con de seguridad con protecciones laterales. Standard EN 166- Protección para el ojo
- Protección para la piel
 - Protección de las manos: Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases. Standard EN 388- guantes que protegen contra riesgos mecánicos.
 - Otras: Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases. Standard EN ISO 20345 - Equipos de protección personal-zapatos de seguridad.
- Protección de las vías respiratorias: Un aparato de respiración asistida (SCBA) o una mascarara con una vía de aire a presión tienen que usarse en atmósferas con insuficiente oxígeno. Standard EN 137-mascarara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto.
- Peligros térmicos: no necesaria.
- Controles de exposición medioambiental: no necesaria.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Información general

- Apariencia: Gas.
- Estado físico a 20°C / 101.3kPa: Gas.
- Color : Incoloro.
- Olor : Sin olor que advierta de sus propiedades.
- Umbral olfativo: La superación de límites por el olor es subjetiva e inadecuado para advertir del riesgo de sobrecarga.
- Valor de pH: No aplica.
- Masa molecular [g/mol]: 40
- Punto de fusión [°C]: -189
- Punto de ebullición [°C]: -186
- Temperatura crítica [°C]: -122
- Punto de inflamación [°C]: No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
- Velocidad de evaporación (éter=1): No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.
- Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire]: No inflamable.
- Presión de vapor [20°C]: No aplica.
- Densidad relativa del gas (aire=1): 1,38
- Densidad relativa del líquido (agua=1): No aplica.
- Solubilidad en agua [mg/l]: 67
- Otros datos: El vapor es mas pesado que el aire. Puede acumularse en espacios confinados, particularmente al nivel del suelo o en sótanos.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Información general Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-sección más adelante.

10.2. Estabilidad química

Información General Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones

Información general Ninguno.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Información general Nunca por debajo de las condiciones de manejo y almacenamiento (ver sección 7)

10.5. Materiales incompatibles

Información general Ninguno.
Para información complementaria sobre su compatibilidad referirse a la ISO 11114.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información general Ninguno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Información general Este producto no causa daños ecológicos.

12.2. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Información general No se clasifica como PBT o vPvB.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

- Información general**
- Puede ser liberado a la atmósfera en un lugar bien ventilado.
 - No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.
 - Lista de residuos peligrosos: 16 05 05: Contenedores de gases a presión distintos de los mencionados en 16 05 04

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1. Información relativa al transporte	
Número ONU	1006
Clase(s) de peligro para el transporte	 2.2 Gases no inflamables, no tóxicos
Peligros para el medio ambiente	Ninguno.
14.2. Precauciones particulares para los usuarios	
Información General	<p>Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor.</p> <p>Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia.</p> <p>Antes de transportar las botellas :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asegurar una ventilación adecuada. • Asegúrese de que los recipientes están bien fijados. • Asegurarse que las válvulas de las botellas están cerradas y no fugan. • Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado. • Asegurarse que la caperuza de la válvula o la tulipa, (cuando exista), está adecuadamente apretada.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	
Evaluación de la seguridad química	El CSA (Análisis de Seguridad Química) no debe de realizarse para este producto.

SECCIÓN 16: Otra información

Enumeración de los cambios	Hoja de datos de seguridad revisada de acuerdo con la regulación de la Comisión (UE) N°453/2010.
Consejos relativos a la formación	El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalcado durante la formación de los operarios..
Etiquetado 67/548 CE o 1999/45 CE	Frase(s) R: Ninguno. Frase(s) S: Ninguno.
Origen de la información	La presente Ficha de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Europeas en vigor.
Otras advertencias	<p>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.</p> <p>Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de</p>

llevarse este documento a impresión.

Otras advertencias

A pesar de que durante la preparación de este documento se ha tomado especial cuidado, no se acepta ninguna responsabilidad por las lesiones o los daños resultantes.

Responsabilidades

No se garantiza que esta ficha sea suficiente en todos los casos y situaciones. Su observancia no excluye el cumplimiento de la normativa vigente en cada momento.

Descripción de cambios

Adaptación a la normativa vigente.