

# HOJA DE SEGURIDAD

## ARGON GASEOSO

### 1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA


<b>Nombre del producto:</b>	<b>ARGÓN INDUSTRIAL ARGÓN 5.0</b>
<b>Familia química</b>	Gases Inertes
<b>Nombre químico</b>	Argón
<b>Fórmula</b>	Ar
<b>Productores de la Materia Prima</b>	PRAXAIR ARGENTINA SRL AIR LIQUIDE S.A
<b>Llenador/Distribuidor</b>	ARGENGAS GROUP S.A. GASES POMPEYA S.A.
<b>Características del Envase</b>	Cilindro de Acero al Carbono Cuerpo color Naranja Ojiva color Naranja



**TELEFONOS PARA COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LOS GASES PROVISTOS:**  
**ARGENGAS GROUP S.A** 011- 5353-9286/7 -- **GASES POMPEYA S.A.** 011-4919-8154 / 8728 / 4559

Creación Doc: Marzo 2022 – Versión 2025- Revisión 01/25

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

<b>CLASIFICACION SGA</b>	GAS A PRESION. GAS COMPRIMIDO.	
<b>SIMBOLO SGA</b>	<b>SIMBOLO</b>	
	<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	<b>ATENCIÓN</b>
	<b>INDICACIONES DE PELIGRO</b>	<b>H280</b> CONTIENE GAS A PRESIÓN, PELIGRO DE EXPLOSIÓN EN CASO DE CALENTAMIENTO
<b>CONSEJOS DE PRUDENCIA</b>	<b>PREVENCION</b>	
	<b>INTERVENCION</b>	<b>P370 + P376</b> . DETENER LA FUGA EN CASO DE QUE NO REPRESENTE PELIGRO
	<b>ALMACENAMIENTO</b>	<b>P410 + P403</b> PROTEGER DE LA LUZ SOLAR. ALMACENAR EN UN LUGAR BIEN VENTILADO.

## 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN / PUREZA O FRACCION DE MEZCLA

COMPONENTE	% MOLAR	NÚMERO CAS	PRINCIPAL USO
ARGÓN INDUSTRIAL	>99,99%	7440-37-1	SOLDADURA TIG SOLD. MIG (ALUMINIO)
ARGON 5.0	>99,999%	7440-37-1	CROMATOGRFÍA, ICP, GAS CARRIER

TELEFONOS PARA COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LOS GASES PROVISTOS:  
**ARGENGAS GROUP S.A** 011- 5353-9286/7 -- **GASES POMPEYA S.A.** 011-4919-8154 / 8728 / 4559

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

UNA RÁPIDA ATENCIÓN MÉDICA ES OBLIGATORIA EN TODOS LOS CASOS DE SOBRE-EXPOSICIÓN A ESTE GAS. El personal de rescate debe estar equipado **con equipos de respiración autónoma**.

##### INHALACIÓN

La exposición a una atmósfera deficiente de oxígeno (<19.5%) puede causar mareo, náusea, vómito, depresión, salivación excesiva, disminución de agudeza mental, pérdida del conocimiento y muerte. Exposición a atmósferas que contengan una cantidad de oxígeno menor al 10% pueden causar pérdida del conocimiento tan rápidamente que el individuo no tendrá tiempo de protegerse, cursando con movimientos convulsivos, colapso respiratorio, lesiones graves o muerte.

Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónomo. Mantener a la víctima abrigada y en reposo. Aplicar respiración artificial si se para la respiración.

#### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

##### RIESGO GENERAL: GAS COMPRIMIDO NO INFLAMABLE

Cuando los cilindros o termos se exponen a intenso calor o llamas pueden explotar violentamente.

RIESGOS ESPECÍFICOS: No posee

PREVENCIÓN: Si es posible detener la fuga de producto. Si los cilindros o termos están involucrados en un incendio, llévelos a un lugar seguro, o manténgalos fríos mediante niebla de agua. El calentamiento aumenta la presión interna.

LUCHA CONTRA INCENDIO: No se desprenden productos peligrosos de combustión. Utilice un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

#### 6. MEDIDAS CONTRA ESCAPE ACCIDENTAL

**Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera sea segura.** Utilizar elementos de protección personal adecuados. Evacuar a todo el personal que se encuentre dentro del área afectada. Intentar detener la fuga. Si la pérdida se produjera en el equipo del usuario, se deberá cerrar la válvula del contenedor, antes de intentar reparaciones. Si la pérdida se encontrara en la válvula del cilindro, contactar a ARGENGAS GROUP S.A.

#### 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Proteger los cilindros de cualquier daño físico. **Almacenar en un área fresca, seca, bien ventilada, lejos de los lugares de tráfico vehicular, y de las salidas de emergencia. No permitir que, en el lugar de almacenaje, la temperatura exceda 52°C. Las tapas tulipas protectoras de las válvulas deben estar siempre colocadas.**

No operar instalaciones con otras fuentes de suministro de presión que puedan generar un retroceso hacia dentro del envase del producto causando una contaminación. Evitar por cualquier medio el ingreso de agua a los envases.

**TELEFONOS PARA COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LOS GASES PROVISTOS:**  
**ARGENGAS GROUP S.A. 011- 5353-9286/7 -- GASES POMPEYA S.A. 011-4919-8154 / 8728 / 4559**

Los cilindros deben colocarse en posición vertical y bien asegurados, para evitar que se caigan o se golpeen. Se deben separar los cilindros llenos de los vacíos. Utilizar un sistema de inventario con fecha de ingreso y egreso de las unidades, para evitar que cilindros llenos queden almacenados durante períodos excesivamente largos.

Utilizar elementos de protección personal acorde a la tarea a realizar con el gas.

Utilizar solamente en áreas muy bien ventiladas.

No arrastrar o deslizar los cilindros, sino rolar los mismos o preferentemente usar carritos para desplazarlos.

Utilice un regulador reductor de presión para extraer gas del contenedor. Mantenga el cilindro alejado del calor o llamas. Nunca intente reparar o modificar las válvulas de un envase o las válvulas de seguridad. Debe de comunicarse inmediatamente al proveedor el deterioro de cualquier válvula. No eliminar ni intercambiar conexiones. Cierre la válvula después de cada uso o cuando el cilindro se encuentre vacío.

**RECARGAS:** Los cilindros de gases comprimidos no deben ser recargados, excepto por llenadores de gases idóneos y calificados, caso contrario constituye una violación a las leyes vigentes si se demuestra manipulación indebida por algún llenador no autorizado, además de que constituye una violación a la propiedad privada.

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetro para control: Porcentaje de oxígeno presente (>19.5% y < 23%)

Protección respiratoria: Equipo de respiración autónoma o línea de aire comprimido para situaciones de emergencia en lugares confinados.

**EXPOSICIÓN.** Es necesario prevenir la acumulación de altas concentraciones de gases, de modo tal que no reduzcan la concentración de oxígeno por debajo del 19,5 % molar. Cuando suelde, utilice suficiente ventilación, descarga localizada del arco, o ambos, para mantener los humos y gases de la soldadura, por debajo del CMP permisible en la zona de respiración del trabajador, y en el área circundante. Procure que el trabajador, mantenga su cabeza fuera de los humos.

### PROTECCIÓN PERSONAL:

Protección respiratoria: Equipo de respiración autónoma o línea de aire comprimido para situaciones de emergencia en lugares confinados. Otros equipos de protección: Guantes y zapatos de seguridad con punta de acero para manipular el cilindro.

Cuando suelde utilice una adecuada protección de cabeza y ojos, manos y cuerpo los cuales ayudaran a prevenir lesiones de la radiación, chispas y shock eléctrico. Ver ANSI Z-49-1. Como mínimo esto incluye guantes para soldador y protección facial y puede incluir protecciones para los brazos, delantal, capucha, protección para los hombros como así también ropa sustancialmente oscura. Trate que el soldador no toque partes eléctricas energizadas y aíslelo de tierra. Cuando suelde en espacios confinados o donde el venteo o la ventilación del local, no asegure que la exposición del trabajador este por debajo de los límites permisibles, utilice una línea de presión de aire positiva o un equipo de respiración autónomo.

Lea las advertencias que se encuentran en las cajas o containers de alambres, electrodos o materiales de aporte para soldadura o fundente. Consulte con el fabricante las hojas de seguridad de los materiales consumibles y productos relativos.

**TELEFONOS PARA COMUNICACIÓN DE INCIDENTES RELACIONADOS CON LOS GASES PROVISTOS:**  
**ARGENGAS GROUP S.A** 011- 5353-9286/7 -- **GASES POMPEYA S.A.** 011-4919-8154 / 8728 / 4559

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE INTERÉS

Aspecto y color: gas incoloro

Olor: inodoro

<b>PESO MOLECULAR (g/mol)</b>	39	<b>Punto Ebullición (Peb)</b>	-186°C
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA (mg/l)</b>	67	<b>Punto de fusión (Pf)</b>	-189°C
		<b>Punto Crítico (Tc y Pc)</b>	-122°C – 49BAR
<b>DENSIDAD GAS RELATIVA (aire=1,293kg/m3) 0°C y 1ATM</b>	1,38	<b>DENSIDAD ESTADO LIQUIDO RELATIVA (agua=1)</b>	<b>1,39</b>
<b>DENSIDAD GAS (kg/m3) 15°C y 1 ATM</b>	1,668	<b>CALOR ESPECIFICO GAS (KJ/Kg°C) a 15°C</b>	0,52 (+25°C)
<b>DENSIDAD GAS (kg/m3) 0°C y 1 ATM</b>	1,784	<b>CALOR ESPECIFICO LIQUIDO EN Peb (KJ/Kg°C)</b>	1,1
<b>EXPANSION DE 1litro de Gas liquido</b>	en ≈841 litros de gas	<b>CALOR LATENTE DE VAPORIZACION (KJ/Kg)</b>	164

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estable. El Argón no es corrosivo y puede utilizarse con cualquier material de construcción.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El Argón es no tóxico, pero la liberación de una gran cantidad, en un área confinada podría desplazar la concentración de oxígeno necesario para mantener la vida.

No se encuentra registrado en el IARC, NTP o en la OSHA como carcinogénico o potencial carcinogénico.

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto no causa daños ecológicos

## 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

No genera residuos. No elimine el remanente de los envases. Devuélvalos al proveedor tal como le fueron entregados, adecuadamente etiquetados, con los cierres de válvulas asegurados.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para Embarque	ARGON COMPRIMIDO
No UN/ID	1006
Clase de Peligro - Primario :	2.2
Grupo de Embalaje :	No Aplica

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o emergencia. Asegurar el recipiente de gas antes del transporte. Asegurarse que las válvulas de los envases están cerradas y sin fugas. Las protecciones de las válvulas deben estar en su lugar. Asegurar la adecuada ventilación de aire.

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Cumplir con lo dispuesto en la Ley 11459, Dec. N° 1741/96 y las Res. 231/96 y 129/97 de la Provincia de Buenos Aires, sobre habilitaciones de equipos sometidos a presión.

Esta hoja de seguridad fue elaborada conforme a la Resolución SRT 801/2015 basada en el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) para clasificación y etiquetado de productos químicos

## 16. OTRA INFORMACION

Cuando corte o suelde con el gas consulte sobre ventilación localizada, protección ocular y anti-descarga eléctrica, humos y quemaduras.

Pueden existir otras normas específicas relativas al transporte, manipuleo, anclaje y utilización de este producto que no hayan sido mencionadas en este informe. El usuario deberá revisar toda la reglamentación al respecto para asegurarse que esté actuando de conformidad a las mismas. Los datos proporcionados en este informe, se brindan sin cargo para ser utilizado por personal técnico calificado a su discreción y riesgo. Toda la información técnica y recomendaciones están basadas en test e informaciones consideradas confiables, pero no se garantiza una precisión completa y no damos garantías de ninguna clase. Esta información no intenta constituirse en una licencia para operar, ni una recomendación para practicar o infringir cualquier patente de la Compañía u otras cubriendo cualquier proceso o uso. Como la empresa no tendrá control del uso del producto aquí descrito, la Compañía no asume obligación por pérdida o daño incurrido debido al uso propio o impropio del producto.