

# Aire Sintetico Comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

HDS- P-4560 SGA-MX

Fecha de Emisión Enero,01,1979

Fecha de Revisión : Julio,2, 2015

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

#### 1.1. Identificación del producto

Forma de producto : Sustancia  
 Nombre : Aire sintetico comprimido  
 Fórmula : Aire: mezcla del 19,5 por ciento de oxígeno a la el 23,5 el balance de nitrógeno; o aire comprimido de la atmósfera  
 Otros medios de identificación : Aire Grado; Aire MediPure® Aire de Plasma (para soldar) Ultra monitoreo ambiental cero, Compuestos orgánicos volátiles gratuito, Monitoreo continuo de emisiones cero, Cero emisiones de vehículos, Ultra aire cero, Cero, Extra seco, Aire para Buceo.

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

Uso de la sustancia/mezcla : Uso industrial  
 Medicinal  
 Gas de buceo (respiración bajo el agua)

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

Praxair México.  
 Praxair México S. de R.L. de C.V.  
 02870 Col. San Salvador Xochimanca - MX  
 T Centro de Soluciones al Cliente Praxair 01-800-PRAXAIR (018007729247)  
[www.praxair.com.mx](http://www.praxair.com.mx)

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

Número de emergencia : 01-800-723-3244 (01-800-SAFE24-H)

### SECCIÓN 2: Identificación del peligro o peligros

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

##### SGA-MX classification

No está clasificado

#### 2.2. Elementos de las etiquetas

##### Etiquetado SGA-MX

Pictogramas de peligro (SGA-MX) :



GHS04

Palabra de advertencia (SGA-MX) :

ATENCIÓN

Indicaciones de peligro (SGA-MX) :

H280 - CONTIENE GAS A PRESIÓN; PUEDE EXPLOTAR SI SE CALIENTA  
 CGA-HG24 - PODRÍA SUSTENTAR COMBUSTIÓN

Consejos de precaución (SGA-MX) :

P202 - No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad  
 CGA-PG05 - Utilice un dispositivo de prevención de contraflujo en la tubería  
 CGA-PG20+CGA-PG10 - Utilizar sólo con equipo de materiales de construcción compatibles y con especificación para la presión del cilindro  
 CGA-PG06 - Cierre la válvula después de cada uso y cuando esté vacío  
 CGA-PG02 - Proteger de la luz solar

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

No hay datos disponibles

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

#### 3.1. Sustancia

Nombre	Identificación del producto	%	SGA-MX classification
Aire	(CAS Nº) 132259-10-0	100	No está clasificado

Texto completo de las frases H: ver sección 16

#### 3.2. Mezcla

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de las medidas necesarias

Medidas de primeros auxilios tras una inhalación : No se esperan efectos adversos de este producto.

# Aire comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

- 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 : No se esperan efectos adversos de este producto. En caso de irritación de los ojos Enjuagar inmediatamente con agua abundante. Si la irritación persiste, consultar a un oftalmólogo.
- 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

No se dispone de más información

### 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. Utilice equipo de aire autónomo (SCBA) y ropa protectora. Inmediatamente enfríe los contenedores con agua desde una distancia máxima segura. Detenga el flujo de gas si es seguro de hacer, mientras continúa rociando agua. Remueva las fuentes de ignición si es seguro de hacer. Remueva los contenedores del área de fuego si es seguro de hacer. La brigada contra incendio debe cumplir con lo requerido en OSHA 29 CFR 1910.156 y los estándares aplicables en 29 CFR 1910 Sub-parte L-Protección contra Fuego.

## 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.

## SECCIÓN 7: Manipulación 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 los cilindros de gas a presión. Proteger los cilindros de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar ó dejar caer. Mientras mueve el cilindro, mantenga siempre colocada la cubierta de la válvula desmontable. Nunca intente levantar el cilindro por el capuchón; el capuchón está diseñado solamente 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 ó barras metálicas, desarmadores) entre el capuchón y el cuerpo del cilindro; esto puede dañar la válvula y causar una fuga. Utilice una llave de correa para remover los capuchones sobre apretados ó 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 ó calor directamente a cualquier parte del cilindro. Las altas temperaturas pueden dañar el cilindro y pueden causar que el dispositivo de relevo de presión falle prematuramente, venteando el contenido del cilindro. Para otras precauciones en el uso de este producto, vea la sección 16.

# Aire comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

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

Condiciones de almacenamiento

: **¡ADVERTENCIA! Gas oxidante, a alta presión.** Almacene únicamente donde la temperatura no exceda los 52°C (125°F). Coloque señalamientos de "NO FUMAR" ó "PROHIBIDO USO DE FLAMA ABIERTA" en las áreas de almacenaje y de trabajo. No deben existir fuentes de ignición. Separe los materiales y protéjalos contra fuego potencial y/o daños por explosión siguiendo los códigos y requerimientos apropiados. Para obtener información acerca de otras precauciones para la utilización del oxígeno, consulte la sección 16. ó de acuerdo a lo requerimientos determinados por la autoridad que tenga jurisdicción (AHJ). Siempre asegure los contenedores en posición vertical a fin de prevenir su caída ó 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

Protección ocular

: Usar gafas con de seguridad con protecciones laterales.



Protección de la piel y del cuerpo

: Use guantes de trabajo y zapatos de los metatarsianos para la manipulación de cilindros. equipo de protección cuando sea necesario. Seleccionar de acuerdo con la norma 29 CFR 1910.132, 1910.136 y 1910.138

Protección de las vías respiratorias

: Cuando el lugar de trabajo indique el uso de respirador, siga el programa de protección respiratoria que cumpla con OSHA 29 CFR 1910.134, ANSI Z88.2 ó MSHA 30 CFR 72.710 (donde aplique). Utilice suministro de aire ó un cartucho purificador de aire si se supera el nivel indicado. Asegúrese que el respirador tenga el factor de protección apropiado para el nivel de exposición. Si se utiliza un cartucho en el respirador, este debe ser apropiado para el químico al que se está expuesto. Para emergencias ó casos en donde se desconoce el nivel de exposición, utilice un equipo de aire autónomo (SCBA).

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Gas
Apariencia	: Gas Incoloro.
Masa molecular	: 28.975 g/mol
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 solidificación	: -216.2 °C
Punto de ebullición	: -194.3 °C
Punto de inflamación	: No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición	: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición	: No hay datos disponibles

# Aire comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

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
Densidad	: 1.2 kg/m <sup>3</sup>
Densidad de gas relativa	: 1
Solubilidad	: Agua: 0.0292 %
Log Pow	: No es aplicable.
Coefficiente de reparto octanol-agua	: No es aplicable.
Viscosidad, cinemático	: Inaplicable.
Viscosidad, dinámico	: Inaplicable.
Propiedades explosivas	: Inaplicable.
Propiedades comburentes	: Ninguno.
Límites de explosividad	: No hay datos disponibles

### 9.2. Otra información

No se dispone de más información

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

No se dispone de más información

### 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

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa no debe ser producido

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : No está clasificado

Corrosión/irritación cutánea : No está clasificado  
pH: No es aplicable.

Lesiones oculares graves/irritación ocular : No está clasificado  
pH: No es aplicable.

Sensibilización respiratoria o cutánea : No está clasificado

Mutagenidad 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 ecológica

### 12.1. Toxicidad

Ecología - general : Este producto no causa daños ecológicos.

# Aire comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Aire Comprimido

Persistencia y degradabilidad : Este producto no causa daños ecológicos.

#### Aire (132259-10-0)

Persistencia y degradabilidad : Este producto no causa daños ecológicos.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

#### Aire Comprimido

Log Pow : No es aplicable.

Coefficiente de reparto octanol-agua : No es aplicable.

Potencial de bioacumulación : Este producto no causa daños ecológicos.

#### Aire (132259-10-0)

Log Pow : Ej lämpligt för inorganiska gaser.

Potencial de bioacumulación : Este producto no causa daños ecológicos.

### 12.4. Movilidad en suelo

#### Aire Comprimido

Movilidad en suelo : Sin datos disponibles.

#### Aire (132259-10-0)

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

Recomendaciones para la eliminación de residuos : Eliminar el contenido/recipiente 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 ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1002

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte (ADR) : Aire comprimido

Descripción del documento del transporte (ADR) : UN 1002 Aire comprimido (Aire), 2.2, (E)

### 14.3. Clase de peligro en el transporte

Descripción del documento del transporte : UN1002 Aire Comprimido 2.2

Nº ONU (DOT) : UN1002

Designación oficial de transporte (DOT) : Aire Comprimido.

Clase (DOT) : 2.2 - Clase 2.2 - Gas comprimido no inflamable 49 CFR 173.115

Etiquetas de peligro (DOT) : 2.2 - Gas no inflamable



DOT Disposiciones Especiales (49 CFR 172.102) : 78 - Esta designación no puede ser utilizada para describir el aire comprimido que contenga más de 23.5 por ciento de oxígeno. No se requiere una etiqueta de comburente para cualquier concentración de oxígeno del 23,5 por ciento o menos

### 14.4. Grupo de embalaje/envase, cuando aplique

No aplicable

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Otra información : No hay información adicional disponible.

# Aire comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

### 14.6. Precauciones especiales para el usuario

Precauciones especiales de transporte : 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 de una emergencia. Antes de transportar los cilindros: - Asegurar una ventilación adecuada. - Asegúrese de que los cilindros están bien fijados. - Asegurarse que las válvulas de los cilindros 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.

#### 14.6.1. Transporte terrestre

Número de identificación de peligro (Nº Kemler) : 20

Código de clasificación (ADR) : 1A

Panel naranja :



Código de restricción de túnel (ADR) : E

Cantidades exceptuadas (ADR) : E1

Código EAC : 2T

#### 14.6.2. Producto comercial

No aplicable

#### 14.6.3. Transporte aéreo

No aplicable

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10

No aplicable

## SECCIÓN 15: Información sobre la reglamentación

Referencia Regulatoria : Listado en AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas).  
Listado en la DSL (Lista de Sustancias Domésticas) canadiense.  
Listado en el IECSC Inventario de las Sustancias Químicas Existentes Producidas o Importadas en China).  
Listado en el inventario EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas Existentes) de la CEE.  
Listado en la ECL (Lista de Químicos Existentes) coreana.  
Listado en el NZIoC (Inventario de Químicos de Nueva Zelanda).  
Listado en el PICCS (Inventario de Químicos y Sustancias Químicas de Filipinas).  
Listado en el inventario de la TSCA (Acto de Control de Sustancias Tóxicas) de los Estados Unidos.  
Listado en el INSQ (Inventario Nacional de Sustancias Químicas) México por el INECC

## SECCIÓN 16: Otra información

Consejo de Entrenamiento : Lea y entienda todas las etiquetas e instrucciones que vienen con todos los contenedores de este producto.

Otra información : Cuando usted mezcle dos ó mas 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. Praxair 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) notificara a los empleados, y contratistas la información dada en esta hoja de seguridad (SDS) 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 aquí son de expertos calificados de Praxair Inc. Creemos que la información contenida en este documento está actualizada a la fecha de esta Hoja de Seguridad. Dado que el uso de esta información, así como de sus condiciones de uso no están en control de Praxair, Inc., es obligación del usuario determinar las condiciones de uso seguro del producto. Las Hojas de Seguridad son suministradas en la venta o entregadas por Praxair o los distribuidores independientes y proveedores quienes empaacan y venden nuestros productos. Para obtener las HDS actual para estos productos, póngase en contacto con su representante de ventas de Praxair, distribuidor local o proveedor, o descargar desde [www.praxair.com.mx](http://www.praxair.com.mx) Si usted tiene preguntas con respecto a las HDS de Praxair, o le gustaría el número de documento y la fecha de las últimas HDS, o si desea los nombres de los proveedores de Praxair en su área, por teléfono o escribir a al Centro de Soluciones al Cliente Praxair 01-800-PRAXAIR/018007729247; Dirección: Praxair Centro de Soluciones al Cliente, Praxair México S. de R. L. de C. V., Biólogo Maximino Martínez No 3804, San Salvador Xochimanca, C.P. 02870 México D. F.. Praxair y el diseño que fluye la corriente aérea son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Praxair Technology, Inc. en los Estados Unidos y / u otros países. Praxair y el diseño del flujo de aire son marcas registradas de Praxair Technology Inc., en los Estados Unidos y/o en otros países.

# Aire comprimido

## Hoja de datos de seguridad

de acuerdo con NOM-018-STPS-2015

NFPA peligro para la salud

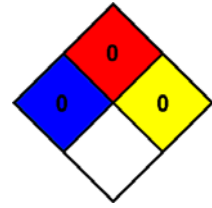
: 0 - Exposición bajo condiciones de fuego, no ofrece mayor peligro que el de los materiales combustibles ordinarios.

NFPA peligro de incendio

: 0 - Materiales que no se queman.

NFPA reactividad

: 0 - Normalmente estable, incluso bajo condiciones de exposición de fuego y es reactiva con el agua.



Clasificación HMIS III

Salud

: 0 Peligro Mínimo - Ningún riesgo significativo para la salud

Inflamabilidad

: 0 Peligro Mínimo - Materiales que no se queman

Físico

: 3 Peligro Serio - Materiales que pueden formar mezclas explosivas con el agua y son capaces de detonación o de reacción explosiva en presencia de una fuerte fuente de iniciación. Materiales pueden polimerizar, descomponer, reaccionar espontáneamente o sufrir otros cambios químicos en condiciones normales de temperatura y presión con riesgo moderado de explosión

HDS Mexico - Praxair

*Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto*