

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 1 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005



2.1 : Gases inflamables

Peligro



SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O MEZCLA O PREPARADO Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial	Hidrógeno Gas
Número de la Ficha de Datos de Seguridad	ALM-005
Descripción Química	Hidrógeno N° CAS :1333-74-0
Número de Registro	Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 2 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

Fórmula química H2

1.2. Otros medios de identificación

Otros nombres : Hidrógeno

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

Usos aplicables identificados :

- Industrial y profesional.Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar.
- Gas de ensayo / gas de calibrado. Uso en laboratorio. Reacción Química / Síntesis.
- Usar como un combustible.
- Gas de protección en procesos de soldadura.
- Usado para la fabricación de componentes electrónicos/fotovoltaicos.
- Gas laser.
- Para mayor información sobre su uso contactar con el suministrador

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

Identificación de la Compañía :

AIR LIQUIDE MEXICO, S. DE R.L. DE C.V.
 AV. JOSE CLEMENTE OROZCO NO. 329
 COL. VALLE ORIENTE
 SAN PEDRO GARZA GARCIA, NUEVO LEN
 CP 66269

1.5. Teléfono de emergencia

Teléfono de Emergencia : 01 800 247 5478

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 3 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clase y categoría de riesgo, Código de Normativa SGA-MX

- **Peligros físicos :** Gases inflamables - Categoría 1 - Peligro - H220
Gases a presión - Gases comprimidos - H280

2.2. Elementos de la señalización

- **Pictogramas de peligro :**



- **Código de pictogramas de peligro :** GHS02 - GHS04
- **Palabra de advertencia :** Peligro
- **Indicación de peligro :** H220 - Gas extremadamente inflamable
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
- **Consejos de prudencia**
- **Prevención :** P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
- **Respuesta :** P377 - Fuga de gas en llamas : No apagar, salvo si la fuga puede detenerse sin peligro.
P381 - Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 4 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

- Almacenamiento : P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado.

2.3. Otros peligros

Ninguno.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1. Sustancia / Mezcla

Nombre del componente	Contenido	N° CAS	Clasificación(DSD)	Clasificación(GHS)
Hidrógeno	100 %	1333-74-0	F+; R12	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas Comp. (H280)

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

* 1: Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro.

* 2: No ha expirado el plazo límite de solicitud de registro.

* 3: No exige su registro. Sustancias fabricadas o importadas < 1t/y.

Texto completo de Frases-R, véase capítulo 16. Texto completo de declaraciones-H, véase capítulo 16. Para saber la composición exacta del producto consultar las especificaciones técnicas de Air Liquide.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- 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 en caso de parada respiratoria.
- Contacto con la piel : No se esperan efectos adversos de este producto
- Contacto con los ojos : No se esperan efectos adversos de este producto

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 5 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

- **Ingestión :** La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

A elevadas concentraciones puede causar asfixia. Los síntomas pueden incluir 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

Ninguno

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO

5.1. Medios de extinción

- **Medios de extinción adecuados:** Agua en spray o en nebulizador.
Polvo seco
- **Medios de extinción inadecuados :** No usar agua a presión para extinguirlo.
Dióxido de carbono.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros específicos :** La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes.
- Productos de combustión peligrosos :** Ninguno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Métodos específicos :** Desplazar los envases lejos del área del fuego si ello se puede hacer

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 6 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

sin riesgo.

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 pueden provocar su ruptura. Enfriar los envases dañados con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües.

No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se puede producir la reignición espontánea explosiva. Extinguir los otros fuegos.

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.

Máscara de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto.

Guantes de protección para bomberos.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

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

Intentar parar la fuga.

Evacuar el área.

Utilizar equipos de respiración autónoma cuando entren en el área a menos que esté probado que la atmósfera es segura.

Asegurar la adecuada ventilación de aire.

Téngase en cuenta el riesgo de atmósferas explosivas.

Eliminar las fuentes de ignición.

Actuar de acuerdo con el plan de emergencia local.

Mantenerse en contra del viento.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Intentar parar la fuga.

6.3. Métodos y material de

Ventilar la zona.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 7 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

contención y de limpieza :

6.4. Referencia a otras secciones: Para más información sobre control frente a la exposición, protección personal o consideraciones de eliminación, ver también las Secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Uso seguro del producto :

Sólo 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.
 Utilizar sólo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador.
 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
 Purgar el aire del sistema antes de introducir el gas.
 Mantener lejos de fuentes de ignición, incluyendo descarga estática.
 No fumar cuando se manipule el producto.
 Tener en cuenta el riesgo de una posible atmósfera susceptible de explotar y la necesidad de disponer de un equipo a prueba de explosión.
 Considerar el uso de herramientas que no emitan chispas.
 Comprobar que el conjunto del sistema de gas ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a la posibilidad de fugas.
 Considerar los instrumentos de reducción de la presión en las instalaciones de gas.
 No respirar el gas.
 Evitar la eliminación del producto a la atmósfera.

Manipulación segura del envase del gas :

Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los envases.
 Debe prevenirse la filtración de agua al interior del recipiente.
 No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente.
 Proteger de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar o dejar caer. Si mueve, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 8 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

(mecánica, manual,etc) diseñada para transportar.
Mantener colocada la protección (tulipa) de la válvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco o situado en una plataforma, y ya dispuesto para su uso.
Si el usuario aprecia cualquier problema en una válvula de una botella en uso, cierre el envase y contacte al suministrador.
Nunca intentar reparar o modificar las válvulas o los mecanismos de seguridad.
Las válvulas que están dañadas deben ser inmediatamente comunicadas al suministrador.
Mantener los accesorios de la válvula libres de contaminantes, especialmente aceites y agua.
Reponer la tulipa de la válvula si es facilitada por el suministrador , siempre que el envase esté desconectado del equipo.
Cierre la válvula del envase después de su uso y cuando se quede vacío, incluso si aún está conectado al equipo.
No intentar nunca trasvasar gases de un envase/envase a otro.
No utilizar nunca mecanismos con llamas o de calentamiento eléctrico para elevar la presión del envase.
No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido.
No utilizar nunca mecanismos con llamas o de calentamiento eléctrico para elevar la presión del envase.
No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado.
Separar de los gases oxidantes o de otros materiales oxidantes durante el almacenamiento.
Los envases deben de ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída.
Los envases almacenados deben ser comprobados periódicamente respecto a su estado general y a posibles fugas .
Las protecciones de las válvulas y las tulipas deben estar siempre colocadas.
Almacenar los envases en un lugar libre de riesgo y lejos de fuentes de calor e ignición.
Todos los equipos eléctricos en las áreas de almacenamiento deben ser compatibles con el riesgo de una posible atmósfera explosiva.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 9 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento.
 Los envases no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión .
 Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales

Ninguno

SECCIÓN 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. Parámetros de control

DNEL: Nivel de efectos no derivados (trabajadores) Acetileno (disuelto): Sin datos disponibles.

PNEC: Concentración prevista sin efectos: Sin datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados : Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas.
 Los detectores de gases deben ser usados siempre que gases/vapores inflamables puedan 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.

8.2.2. Equipo de protección personal : Sólo los equipos de protección personal que cumplan las normas mexicanas o sus equivalentes internacionales 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 equipo de protección personal que corresponde a un riesgo relevante. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 10 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

- **Protección para el ojo/cara :** Usar gafas de seguridad con protecciones laterales
 - **Protección para la piel**
 - **Protección de las manos :** Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases.
Guantes que protegen contra riesgos mecánicos.
 - **Otras :** Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases, con casquillo y protección metatarsal.
Considerar el uso de prendas de seguridad resistentes a las llamas.
Considerar el uso de prendas de seguridad resistentes a llama antiestática.
 - **Protección de las vías respiratorias :** En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.
 - **Peligros térmicos :** No necesaria
- Protección personal :**
- 




- 
- 8.2.3. Controles de exposición medioambiental :** No necesaria.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 11 de 19

Revisión : 5

Fecha Revisión : 15/07/2024

Hidrógeno Gas

ALM - 005

Apariencia

Estado físico a 20°C / 101.3kPa : Gas.

Color : Incoloro.

Olor : Inoloro.

Umbral olfativo : Inoloro

Valor de pH : No aplica.

Masa molecular [g/mol] : 2

Punto de fusión [°C] : -259

Punto de ebullición [°C] : -253

Temperatura crítica [°C] : -240

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] : 4 - 77

Presión de vapor [20°C] : No aplica

Densidad relativa del gas (aire=1) 0.07

Densidad relativa del líquido (agua=1) 0.07

Solubilidad en agua [mg/l] 1.6

Coefficiente de reparto n-octanol/agua [log Kow] : No es aplicable a gases inorgánicos.

Temperatura de auto-inflamación [°C] : 560



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 12 de 19

Revisión : 5

Fecha Revisión : 15/07/2024

Hidrógeno Gas

ALM - 005

Viscosidad a 20°C [mPa.s] :	No aplica.
Propiedades explosivas :	No aplica
Propiedades comburentes :	Ninguno
Información adicional Otros datos	Se quema con una llama invisible

9.2. Información adicional

Información adicional :	El vapor es más 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 :	Sin riesgo de reactividad salvo lo expresado en la sub-sección más adelante.
10.2. Estabilidad química :	Estable en condiciones normales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas :	Puede formar mezclas explosivas con el aire. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes.
10.4. Condiciones que deben evitarse :	Manténgase alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. – No fumar.
10.5. Materiales incompatibles :	Aire, Oxidantes. Puede reaccionar violentamente con materias oxidantes Para información complementaria sobre su compatibilidad referirse a la Norma ISO 11114.
10.6. Productos de descomposición peligrosos :	En condiciones normales de almacenamiento y uso no deben producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 13 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda :	No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.
Corrosión o irritación cutánea :	Se desconocen los efectos de este producto.
Lesiones o irritación ocular graves :	Se desconocen los efectos de este producto.
Sensibilización respiratoria o cutánea :	Se desconocen los efectos de este producto.
Carcinogénesis :	Se desconocen los efectos de este producto.
Mutagenicidad :	Se desconocen los efectos de este producto.
Toxicidad para la reproducción :	Se desconocen los efectos de este producto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única :	Se desconocen los efectos de este producto.
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida :	Se desconocen los efectos de este producto.
Peligro de aspiración :	No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Evaluación :	No se conocen daños ecológicos causados por este producto
---------------------	---

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 14 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

12.2. Persistencia y degradabilidad

Evaluación : No se conocen daños ecológicos causados por este producto

12.3. Potencial de bioacumulación

Evaluación : No se conocen daños ecológicos causados por este producto

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación : No se conocen daños ecológicos causados por este producto

12.5. Otros efectos adversos

Efectos sobre la capa de ozono: Ninguno.

Produce efectos en el calentamiento global: Cuando se descarga en grandes cantidades puede contribuir al efecto invernadero.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

No descargar en áreas donde hay riesgo de que se forme una mezcla explosiva con el aire.

El gas residual debe ser quemado a través de un quemador adecuado que disponga de antirretroceso de llama.

No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa. Consulte el código de prácticas de EIGA Doc 30 "Eliminación de gases", se puede descargar en <http://www.eiga.org>, para obtener mayor información sobre métodos más adecuados de eliminación. Asegurarse de no superar los límites de emisión establecidos en regulaciones locales.

Lista de residuos peligrosos : El envase se encuentra sujeto a presión, por lo que es necesario revisar su disposición segura.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 15 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1. Número ONU

Número ONU : 1049

Etiquetado para el transporte
Clase de Riesgo



2.1 : Gases inflamables

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : HIDRÓGENO GAS

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA) : HYDROGEN, GAS

Transporte por mar (IMDG) : HYDROGEN, GAS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Clase : 2

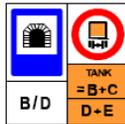
Código de clasificación : 1 F

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 16 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

H.I. n° : 23

Restricciones en Túnel

B/D : Paso prohibido por túneles de la categoría B y C cuando la mercancía es transportada en cisternas. Paso prohibido por túneles de la categoría D y E.



Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR)

Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.1

Transporte por mar (IMDG)

Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.1

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Incendios F-D

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Derrames S-U

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 de contaminación

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : Ninguno

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 17 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) : Ninguno

Transporte por mar (IMDG) : Ninguno

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) P200

Transporte por aire (ICAO-TI / IATADGR)

Avión de carga y pasajeros

Instrucción de embalaje- Avión de pasaje y carga NO CARGAR EN LOS AVIONES DE PASAJEROS.

Avion de carga solo PERMITIDO

Instrucción de embalaje- Avión de carga solo 200

Transporte por mar (IMDG) : P200

Precauciones Particulares para los usuarios

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 qué hacer en caso de un accidente o de una emergencia.
Antes de transportar:
- Asegurarse de que los recipientes están bien fijados.
- Asegurarse que las válvulas están cerradas y no fugan.
- Asegurarse que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.
- Asegurarse que la capucha de la válvula o la tulipa, (cuando exista), está adecuadamente apretada.
- Asegurar una ventilación adecuada.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 18 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

14.7. Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC

Transporte de granel según anexo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC : No aplica.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Legislación UE

Restricciones : Ninguno
 Seveso directiva 96/82/EC : Figura en la lista.

Legislación Nacional

Legislación Nacional (texto) : Asegúrese que se cumplen las normativas nacionales y locales.

15.2. Evaluación de la seguridad química

: Un CSA (Análisis de seguridad química) no tiene que ser realizado para este producto.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

Enumeración de los cambios : Hoja de datos de seguridad revisada de acuerdo con la regulación NOM-018-STPS-2015.

Consejos relativos a la formación: Asegurarse que los operarios conocen el riesgo de inflamabilidad. El riesgo de asfixia es a menudo despreciado y debe ser recalado durante la formación de los operarios. No respirar los gases. Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados.

  <small>an Air Liquide company</small>	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	Página 19 de 19
		Revisión : 5
		Fecha Revisión : 15/07/2024
Hidrógeno Gas		ALM - 005

Información adicional : La presente Hoja de Datos de Seguridad está establecida de acuerdo con las Directivas Mexicanas en vigor .

Fuente de los datos utilizados : Base de datos EIGA.

Lista del texto completo de Frases-R en la sección 3 : R12 : Extremadamente inflamable.

Lista del texto completo de declaraciones-H en la sección 3 : H220 - Gas extremadamente inflamable.
H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD : 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.
Los detalles dados son ciertos y correctos en el momento de llevarse este documento a impresión. 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.

RENUNCIA DE RESPONSABILIDAD La información en esta Hoja de Datos de Seguridad fue obtenida de fuentes que creemos son fidedignas. Sin embargo, la información se proporciona sin ninguna garantía, expresa o implícita en cuanto a su exactitud. Las condiciones o métodos de manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto están más allá de nuestro control y posiblemente también más allá de nuestro conocimiento. Por esta y otras razones, no asumimos ninguna responsabilidad y descartamos cualquier responsabilidad por pérdida, daño o gastos ocasionados por o de cualquier manera relacionados con el manejo, almacenamiento, uso o eliminación del producto. Esta Hoja de Datos de Seguridad fue preparada y debe ser usada sólo para este producto. Si el producto es usado como un componente de otro producto, es posible que esta información de Seguridad no sea aplicable.