

Código: RT-8.2.1-026	Vigente a partir de: 24/06/2019		Próxima revisión: 24/06/2021		Rev.: 04	Pág.: 1 de 9
R1-0.2.1-020		24/06/2019	24/00/2021		04	i de 9
Elabora:		Revisa:		Autoriza:		
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		GERENTĘ CASŅ	IE/R ESPONSA BI	LE SANITARIO

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

Nombre: Hidrógeno comprimido.

Formula química: H₂

Familia química: No metales.

Sinónimos: Hidrógeno industrial 3.5 Crioblend® Hidrógeno, Hidrógeno UHP 5.0, Hidrógeno Zero 4.5. Hidrógeno

Prepurificado 4.0.

Uso recomendado de la sustancia y restricciones: Uso industrial.

Datos del proveedor: CRIOGAS S.A. DE C.V.

Carretera Federal México-Veracruz km. 321 s/n Interior 2

C.P. 94450, Ixtaczoquitlán, Veracruz, México

Número de emergencias: 01(272)7211200 ext. 201,214.) 7211200 ext. 201,214.

LADA sin costo: 01800 400 CRIOGAS.

SECCIÓN 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS:

Clasificación de la sustancia química o mezcla:

Categoría 1 Gas extremadamente inflamable H220 acorde a sistema global armonizado.

Gases a presión **H280** Gas disuelto acorde a sistema global armonizado.

Elementos de la señalización:

Pictograma de peligro (Sistema Global Armonizado):





Palabra de advertencia (Sistema Global Armonizado-MX): PELIGRO

Indicaciones de peligro (Sistema Global Armonizado -MX):

H220; Gas extremadamente inflamable.

H280; Contiene gas a presión puede explotar si se calienta, clase de peligro, gases a presión

CONSEJOS DE PRECAUCION:

P210-Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P377-Fuga de gas inflamado. No apagar las llamas del gas inflamado si no puede hacerse sin riesgo

P381-En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.

P403-Almacenar en un lugar bien ventilado.

P410 + P403- Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES:

Identidad de la sustancia química:

Nombre	Identificación de producto	Impurezas y aditivos
Hidrógeno	CAS 1333-74-0	100%



CRIOGAS				1		
Código: RT-8.2.1-026	Viger	nte a partir de: 24/06/2019	Próxima revisió	n: 06/2021	Rev.: 04	Pág.: 2 de 9
Elabora:		Revisa:		Autoriza:		
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		GERENTĘ CASM	IE/RESPONSABLE	SANITARIO

Hidrógeno es incoloro, inodoro, gas inflamable. El hidrógeno posee un riesgo serio de fuego cuando es liberado accidentalmente. El principal riesgo a la salud relacionado con la liberación de gas es la asfixia, por el desplazamiento del oxígeno. Fuego o altas temperaturas incidiendo sobre un área determinada del cilindro puede causar la ruptura o explosión del cilindro sin que se activen los dispositivos de alivio de los cilindros o tanques. Proporcione protección contra fuego adecuada durante la respuesta a situaciones de emergencia.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS:

Contacto con la piel, ojos o congelamiento de tejidos: Personas que puedan estar en contacto con hidrógeno no deben usar lentes de contacto Enjuagar las partes afectadas con abundante agua por lo menos durante 15 minutos. Los párpados deben estar completamente abiertos y separados del globo ocular para asegurar un lavado eficiente. Consulte a un médico principalmente a especialista oftalmólogo. Si observa irritación en la piel lave con abundante aqua.

Inhalación: Altas concentraciones de gas pueden provocar una deficiencia de oxígeno en el ambiente. Cabe señalar que, antes que la asfixia suceda, el límite inferior de inflamabilidad del hidrógeno en el aire se excedería. Posiblemente causando una deficiencia de oxígeno y atmosfera explosiva. Individuos que respiran en una atmosfera deficiente de oxígeno pueden experimentar síntomas como: dolor de cabeza, zumbido en los oídos, mareos, somnolencia, inconsciencia, náuseas, vómito y depresión de todos los sentidos Retirar a la víctima a una zona no contaminada llevando colocado un equipo de respiración autónomo de presión positiva. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Si no respira aplicar Respiración Artificial. Si la respiración se dificulta se deberá suministrar oxígeno por personal habilitado. Llamar al médico.

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

Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos: No se dispone de más información.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial.

Obtener asistencia médica.

SECCIÓN 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIO:

Medios de extinción apropiados: Bióxido de carbono Aqua pulverizada, niebla. Polvo químico seco.

Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas:

Gas extremadamente inflamable; la flama de hidrógeno es casi invisible, el hidrógeno tiene una baja energía de auto ignición; gas hidrógeno escapando puede incendiarse espontáneamente. Una bola de fuego se formara si la nube de gas se incendia inmediatamente después de liberarse.

El hidrógeno forma mezclas explosivas con el aire y con agentes oxidantes.

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio: Si un gas que se está venteando o fugando no extinga las flamas. Los vapores pueden esparcirse a punto de fuga creando un riesgo de re auto ignición Los vapores pueden incendiarse mediante el piloto de luces, otras flamas, cigarros, chispas calentadores, equipo eléctrico, descargas estáticas u otras fuentes de ignición en ubicaciones distintas del punto de manejo del producto.

Inflamable por electricidad estática. Arde con llama invisible. El gas es más ligero que el aire y puede acumularse en las partes altas de espacios cerrados. Ante la exposición al calor intenso o fuego, el cilindro se vaciará rápidamente y/o se romperá violentamente. Mantener los envases y los alrededores fríos con agua pulverizada. Extinguir el incendio sólo cuando la fuga de gas pueda ser detenida. Si es posible, cortar la fuente del gas y dejar que el incendio se extinga por



CRIOGAS				1		
Código: RT-8.2.1-026	Vigente a partir de: 24/06/2019		Próxima revisión: 24/06/2021		Rev.: 04	Pág.: 3 de 9
Elabora:		Revisa:		Autoriza:		
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL GEREN		GERENTĘ CASN	IE/R ESPONSAB LE	SANITARIO

sí solo. No extinguir una fuga de gas inflamada si no es absolutamente necesario. Se puede producir la re-ignición espontánea explosiva. Extinguir los otros fuegos. Alejarse del envase y enfriarlo con agua desde un lugar protegido. Mantener fríos los cilindros adyacentes mediante pulverización con gran cantidad de agua hasta que el fuego se extinga por sí solo. En caso de que las llamas sean extinguidas accidentalmente, puede producirse una re-ignición explosiva, y por eso deben tomarse las medidas necesarias; p.ej: la evacuación total para proteger a las personas de los fragmentos del cilindro y del humo tóxico en caso de ruptura. NOTA: La presencia de una llama de hidrógeno puede ser detectada acercando cuidadosamente material combustible (p.ej: una rama de árbol o un trapo envuelto en una madera) extendido para que el fuego se haga visible.

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

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

Para reducir los niveles de oxígeno, puede extinguir la flama, permitiendo eliminar la fuga del contenedor afectado. NO INTENTE ESTO A MENOS QUE ESTE DEBIDAMENTE CAPACITADO. Reduzca el flujo de hidrógeno e inyecte el gas inerte, de ser posible, antes de cortar completamente el flujo para prevenir el retroceso de flama. No extinga el fuego hasta que el suministro se haya cortado, pues de otra manera, puede ocurrir una reignición explosiva. Si el fuego se extingue y el flujo de gas continuo, incremente la ventilación para prevenir la formación de una atmósfera explosiva. Puede utilizar niebla de agua para crear ventilación. Los ventiladores que se utilicen deben ser a prueba de explosión. Use herramientas anti-chispa para cerrar las válvulas de los contenedores.

Ya que se presenta la posibilidad de un BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion, es decir, la explosión de Vapor que se Expande al Hervir un Líquido, es necesaria la evacuación del personal que no pertenece a una brigada de emergencia. Si no hay agua para sofocar el incendio, evacue el área.

Precauciones relativas al medio ambiente: Intentar detener el escape. Remueva todas las fuentes de ignición. Remover los recipientes que derraman a un área ventilada o aire libre. Reducir la neblina de gas con niebla de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas: Ventilar la zona afectada.

SECCIÓN 7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Asegúrese que la instalación esté adecuadamente conectada a tierra. Utilizar únicamente equipo aprobado para este producto y para la presión y la temperatura de utilización. No permitir el retroceso de sustancias hacia el interior del recipiente. Debe prevenirse la entrada de agua al interior del recipiente. Abrir las válvulas lentamente y cerrarlas cuando no se utilice el producto. No utilizar llaves o barretas para abrir o cerrar las válvulas. Puede ocasionar la rotura del vástago y producir una pérdida de gas. Proteja los cilindros contra los daños físicos.

No acueste los acumuladores.

Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar utilizar solamente equipamiento antideflagrante.

Usar guantes de seguridad de cuero y zapatos de seguridad cuando se manejen cilindros de gas a presión.

Proteger los cilindros de daños materiales, no arrastras o rodar deslizar o dejar caer. Mientras mueva el cilindro mantenga siempre cubierta la válvula desmontable.

Nunca intente levantar un cilindro por el capuchón, el capuchón está diseñado para únicamente proteger la válvula. Si mueve cilindros aun en pequeñas distancias use una carretilla manual o mecánica especial para transportar los cilindros



				1		
Código: RT-8.2.1-026	Vigente a partir de: 24/06/2019		Próxima revisión: 24/06/2021		Rev.: 04	Pág.: 4 de 9
Elabora:		Revisa:		Autoriza:		•
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		GERENTĘ CASŅ	IE/R ESPONSABLE	SANITARIO

Nunca inserte un objeto ya sea llaves o barras metálicas, desarmadores entre el capuchón y cuerpo del cilindro para aflojar el capuchón, esto puede dañar la válvula, utilice una llave correa para remover los capuchones sobre apretados u oxidados.

Cierre la válvula del cilindro después de cada uso, manténgala cerrada incluso después de vacío

Considerar el uso de herramientas que no emitan chispas

Nunca aplique flama o calor directamente a cualquier parte del contenedor, las altas temperaturas pueden dañar al contenedor y pueden causar que el dispositivo de relevado de presión falle prematuramente venteando el producto en su interior.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacene únicamente donde la temperatura no exceda los 52°C (125°F) coloque señalamientos de no fumar o prohibido el uso de flama abierta en las áreas de almacenamiento y de trabajo.

Siempre asegure los contenedores en posición vertical a fin de prevenir su caída o que sean golpeados

Nunca intente levantar un cilindro tomándolo de su tapa o protector de válvula. Puede soltarse y provocar la caída del cilindro.

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 equipos a prueba de explosión.

Nunca coloque el contenedor donde pueda convertirse en parte de un circuito eléctrico

Gases comprimidos pueden presentar riesgos significativos a la seguridad. Las siguientes reglas son aplicables a situaciones de trabajo en las cuales los cilindros son utilizados:

Antes de usarlos: Mover los cilindros con un carro apropiado, no arrastre, deslice o ruede los cilindros, no dejar caer los cilindros o permitir que choquen entre sí. Asegure los cilindros firmemente. No remover la tapa protectora hasta que el cilindro vaya a ser usado.

Durante el uso: Usar conexiones y equipo de soporte CGA. No usar adaptadores. Utilice tuberías y equipos diseñados adecuadamente para soportar las presiones. Por ningún motivo caliente cilindros para acelerar la velocidad de descarga del producto. No use aceites o grasas en conexiones o ajustadores y en el equipo. La revisión de fugas se debe realizar con una solución especial para detección de fugas nunca con llama. Contacte inmediatamente al proveedor si hay dificultades asociadas con la operación de la válvula del cilindro. Nunca introduzca un objeto (llave, destornillador, palanca) en las aberturas de la tapa de la válvula, si lo hace puede dañar la válvula. Utilice una llave auto-ajustable para quitar las protecciones demasiado apretadas u oxidadas. Nunca crear un arco eléctrico en un cilindro o hacer un de un cilindro parte de un circuito eléctrico.

Después de usarlos: Cierra la válvula principal del cilindro. Las válvulas deben estar cerradas herméticamente. Colocar nuevamente la tapa protectora y marque Cilindro Vacío.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

Parámetros de control :

 IPVS (IDLH):
 LMPE-P:
 LMPE-CT:
 LMPE-PPT:

 N/A
 N/A
 N/A

Controles técnicos apropiados:

Un sistema de extracción local a prueba de explosión o un sistema mecánico es aceptable si se puede prevenir la deficiencia de oxígeno y mantener humos y gases peligrosos por debajo de los límites de explosión aplicables a la zona de respiración de un trabajador.



JILLOUAU						
Código: RT-8.2.1-026	Vigente a partir de: 24/06/2019		Próxima revisión:		Rev.:	Pág.: 5 de 9
Elabora:	Revisa:		Autoriza:		01	0 00 0
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		GERENTĘ CASŅ	IE/R ES PON S ABLE	SANITARIO

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

EQUIPO DE PROTECCIÓN OCULAR

EQUIPO DE PROTECCIÓN DÉRMICA

En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Utilice equipo autónomo con presión positiva cuando trabaja en espacios confinados o donde la ventilación o extracción no permite estar al operador por debajo de los límites de exposición.

Usar gafas de seguridad con protecciones laterales. Use anteojos de seguridad cuando mueve cilindros.

Utilizar guantes de cuero para trabajar con cilindros de hidrógeno. Usar guantes apropiados para proteger según el tipo de operación específica para el tipo de uso del hidrógeno.

Temperatura de

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

Apariencia	Olor	Presion de vapor;	descomposición;
Gas	Sin olor	760 mmHg @ -253 C	No se dispone de más información
Umbral del olor	PH	Densidad de vapor	Viscosidad
No hay datos disponibles	No es apli c able	0.07 (Air=1)	0.008957 cP @ 26.8 C
Punto de fusión/	Punto inicial e intervalo de ebullición	Solubilidad(es);	Peso Molecular
-259.2°C	-259.2°C	Agua: 1.6 mg/l	2.016 g/mol
Punto de inflamación	Velocidad de evaporación	Densidad relativa	Temperatura de ignición espontanea
No hay datos disponibles	No hay datos disponibles	Inaplicable	566°C (1051°F) a 1 atm
Inflamabilidad	Límite superior e inferior de explosividad	Coeficiente de partición n-octanol/agua;	Otros datos relevantes
2.5-100 vol. %	Superior de 77% en aire Inferior 4 % en aire	No es aplicable	No se dispone más información

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

Reactividad: Sin riesgo de reactividad.

Estabilidad química: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Puede formar mezclas explosivas con el aire. Puede reaccionar

violentamente con oxidantes.

A .. - ..! - .. - ! -

Condiciones que deben evitarse: Alta temperaturas, altas presiones. Mantener alejado de fuentes de ignición .Alejar de fuentes de calor. No fumar.

Materiales incompatibles: Oxidante. Litio. Halógenos.

Productos de descomposición peligrosos: Productos con riesgo de descomposición no se deben de producir en condiciones normales de uso y almacenamiento.

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



Código: Vigente a partir de: Próxima revisión: Rev.: Pág.: RT-8.2.1-026 24/06/2019 24/06/2021 04 6 de 9 Elabora: Revisa: Autoriza: GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

Toxicidad aguda: No está clasificado.

Corrosión/irritación cutánea: No está clasificado.

Lesión ocular grave /irritación ocular: No está clasificado.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No está clasificado.

Mutagenicidad en células germinales: No está clasificado.

Carcinogenicidad: No está clasificado.

Toxicidad para la reproducción: No está clasificado.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-exposición único: No está clasificado.

Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-exposición repetido: No está clasificado.

Peligro por aspiración: No está clasificado.

Información sobre las vías probables de ingreso:

Ingestión: la ingestión no se considera una potencial vía de acceso.

Inhalación: Mantener a la víctima caliente y en reposo.

Exposición cutánea: Si observa irritación en la piel lave con abundante aqua.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas: No está clasificado

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo: No está clasificado.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda): No está clasificado.

Efectos interactivos: No está clasificado.

Cuando no se disponga de datos químicos específicos: No está clasificado.

Mezclas: No está clasificado.

Información sobre la mezcla o sobre sus componentes: No está clasificado.

Otra información: No hay información disponible.



TRIOGRA						
Código: RT-8.2.1-026	Vigente a partir de: 24/06/2019		Próxima revisión: 24/06/2021		Rev.: 04	Pág.: 7 de 9
Elabora:	1	Revisa:	l	Autoriza:		1
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		GERENTĘ-CASŅ	IE/RESPONSABL	E-SANITARIO

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA:

Toxicidad: No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

Resistencia y degradabilidad: No se conocen daños ecológicos causados por este producto.

Potencial de bioacumulación:

• Log Pow: No es aplicable.

Agua-Coeficiente de reparto de octanol: No es aplicable.

Movilidad en el suelo: Sin datos disponibles.

Otros efectos adversos: Se desconocen los efectos de este producto.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS:

No ventee gas a la atmósfera cuando tiene restos de gas. No intente deshacerse del cilindro.

No intente desechar el gas residual en cilindros de gases comprimidos. Regrese los cilindros con presión residual, la válvula del cilindro cerrada y el capuchón bien roscado. No descargue en ningún lugar donde su acumulación pueda ser peligrosa.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA:

Número ONU: 1049 Clase(s) relativas al transporte. 2.1 Gas inflamable. Designación oficial de transporte. UN 1001 Hidrógeno comprimido. Grupo de embalaje / envasado, si se aplica. N/A.



Riesgos ambientales.

No hay información adicional disponible

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC.

N/A

Precauciones especiales para el usuario:

Asegurar una ventilación adecuada. Asegurar de que los recipientes estén bien fijados. Asegurar de que todos los cilindros cuenten con su elemento de protección a la válvula .Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no este separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor este enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente.



				1		
Código:	Vigente a partir de:		Próxima revisión:		Rev.:	Pág.:
RT-8.2.1-026	24/06/2019		24/06/2021		04	8 de 9
Elabora:		Revisa:		Autoriza:		
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		GERENTĘ CASŅ	IE/R <mark>ESPONSABLE</mark>	SANITARIO

Antes de Transportar los Cilindros: Ajuste con firmeza y de forma apropiada los recipientes para evitar cualquier movimiento durante el transporte. Asegúrese que las válvulas de los cilindros están cerradas y no presentan fugas. Asegúrese de contar con adecuada ventilación. Asegúrese de cumplir con la legislación aplicable. Asegúrese que el tapón del acoplamiento de la válvula (cuando exista) está adecuadamente apretado.

Producto comercial:

N° ONU: 1049

Designación oficial de transporte (IMDG): Hidrógeno comprimido.

Clase (IMDG) 2-GASES.

MFGA-N°:115

Transporte aéreo:

N° ONU (IATA): 1049

Designación oficial de transporte (IATA): Hidrógeno comprimido.

Clase (IATA) 2

Ley aeronáutica civil: gases a presión/ gases inflamables bajo presión (materiales peligrosos notan como apéndice tabla 1 del reglamento 194 reglamento de aplicación.)

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

Debe portar el rombo de señalamiento de seguridad (Gas Inflamable) con el número de naciones unidas ubicando en la unidad según NOM-004-STC/2008. Cada envase requiere una etiqueta de identificación con información de riesgos primarios y secundarios si aplicara. La unidad deberá contar con su hoja de emergencia en transportación con la información necesaria para atender una emergencia según NOM-005-STC/2008.

Reglamento que regula el transporte terrestre de materiales y/o residuos peligrosos. NOM-001-SCT-2-2000, Placas metálicas, calcomanías de identificación y tarjetas de circulación empleadas en automóviles, autobuses, camiones, minibuses, motocicletas y remolques matriculados en la República Mexicana, licencia federal de conductor y calcomanía de verificación físico-mecánica- Especificaciones y métodos de prueba.

NOM-002-SCT2-1994, Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

NOM-003-SCT2/2000, Para el transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de materiales y residuos peligrosos.

NOM-004-SCT/2000, Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-005-SCT/2000, Información de emergencia para el transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos. NOM-006-SCT2/2000, Aspectos básicos para la revisión ocular diaria de la unidad destinada al autotransporte de materiales y residuos peligrosos.

NOM-010-SCT2/2009, Disposiciones de compatibilidad y segregación para el almacenamiento y transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.



				1			
Código:	Vigente a partir de:		Próxima revisión:		Rev.:	Pág.:	
RT-8.2.1-026	24/06/2019		24/06/2021		04	9 de 9	
Elabora:		Revisa:		Autoriza:			
GERENTE CASME/RESPONSABLE SANITARIO		JEFE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL GERENTE CAS			IE/R <mark>ESPONSABL</mark> E	SANITARIO	

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

Palabra de advertencia (Sistema Global Armonizado-MX) : PELIGRO Indicaciones de peligro (Sistema Global Armonizado -MX):

H220; Gas extremadamente inflamable

H280; Contiene gas a presión puede explotar si se calienta, clase de peligro, gases a presión

CONSEJOS DE PRECAUCION:

P210-Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P377-Fuga de gas inflamado. No apagar las llamas del gas inflamado si no puede hacerse sin riesgo.

P381-En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición.

P403-Almacenar en un lugar bien ventilado.

P410 + P403- Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado.

Siglas y Referencias:

IPVS (IDLH): Concentración Inmediatamente Peligrosa para la Vida o la Salud, de acuerdo al Pocket Guide to Chemical Hazard.

LMPE-PPT: Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo, de acuerdo a la NOM-010-STPS-1999. Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo donde se Manejen, Transporten, Procesen o Almacenen Sustancias Químicas Capaces de Generar Contaminación en el Medio Ambiente Laboral. LMPE-CT: Límite Máximo Permisible de Exposición para Corto Tiempo, de acuerdo a la NOM-010-STPS-1999. Condiciones de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo donde se Manejen, Transporten, Procesen o Almacenen Sustancias Químicas Capaces de Generar Contaminación en el Medio Ambiente Laboral. LMPE-P: Límite Máximo Permisible de Exposición Pico.

BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion)