



| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|   | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | Página 1 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |



2.2 : Gas no inflamable,
no tóxico.



Atención



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

1.1. Identificador del producto

| | |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre comercial | Arcal 25 / Argón (Ar) y Dióxido de Carbono (CO ₂) |
| Número de la Ficha de Datos de Seguridad | ALM-014 |
| Descripción Química | Dióxido de carbono (25%) con Argón (75%) N° CAS argón :17440-37-1, Dióxido de carbono: 124-38-9 |
| Número de Registro | Figura en la lista del Anexo IV / V de REACH, exento de solicitud de registro |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|   | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | Página 2 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

Fórmula química

CO2 en Ar

1.2. Otros medios de identificación

Otros nombres :

Bióxido de carbono (25%) con Argón (75%)

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

Usos aplicables identificados :

Industrial y profesional. Gas de protección en procesos de soldadura.
Gas de ensayo / Gas de calibrado. uso en laboratorio
Para mayor uso contactar al 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 LEON
CP 66269

1.5. Teléfono de emergencia



Teléfono de Emergencia :

01 800 247 5478

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

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|   | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | Página 3 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

- **Peligros físicos :** Gases a presión - Gases comprimidos - Atención - H280

2.2. Elementos de la señalización

- **Pictogramas de peligro :**



- **Código de pictogramas de peligro :**

GHS04

- **Palabra de advertencia :**

Peligro

- **Indicación de peligro :**

H280 - Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta
 CGA-HG03 - Puede aumentar la respiración y la frecuencia cardíaca
 OSHA-H01 - Puede desplazar el oxígeno y causar una asfixia rápida

- **Consejos de prudencia**

- **Prevención :**



P202 - No maneje hasta que todas las precauciones de seguridad hayan sido leídas y entendidas
 P271 - Use solo al aire libre o en un área bien ventilada
 P261 - Evite respirar el gas

- **Respuesta :**

P304 + P340 - Si se inhala: lleve a la persona al aire libre y manténgala cómoda para respirar
 P313 - Obtenga atención / atención médica
 CGA-PG05: utilice un dispositivo preventivo de contraflujo en la tubería
 CGA-PG21 - Abra la válvula lentamente
 CGA-PG06 - Cerrar la válvula después de cada uso y cuando esté vacía
 CGA-PG10 - Use sólo con equipos clasificados para la presión del cilindro
 CGA-PG14: acercarse al área de fuga sospechada con precaución

- **Almacenamiento :**

CGA-PG02 - Protege de la luz solar cuando la temperatura ambiente supera los 52 ° C (125 ° F)
 P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado
 P501 - Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con las normas

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 4 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

locales / regionales / nacionales / internacionales regulaciones

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) |
|-----------------------|-----------|-----------|----------------------|-------------------------------------------|
| Argón | 75 % | 7440-37-1 | No clasificado (DSD) | Compressed gas, H280 |
| Dióxido de Carbono | 25 | 124-38-9 | | Simple Asphy, H380 Liquefied gas, 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 al aire libre y mantener en reposo en una posición cómoda para respirar. Llamar al doctor.
- **Contacto con la piel :** No se esperan efectos adversos de este producto
- **Contacto con los ojos :** No se esperan efectos adversos de este producto

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|   | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | Página 5 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

- **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.

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.

- **Medios de extinción inadecuados :** No usar agua a presión para extinguirlo.



5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos : El producto no es explosivo. El calor puede generar presión, romper contenedores cerrados, propagar el fuego y aumenta el riesgo de quemaduras y lesiones.

Productos de combustión peligrosos : Ninguno

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Métodos específicos : En caso de incendio: evacuar el área.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 6 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

Combata el fuego de forma remota debido al riesgo de explosión.
 Use agua pulverizada o niebla para enfriar contenedores expuestos.
 Tenga cuidado al luchar contra un incendio químico.

Equipo de protección especial para extinción de incendios:

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 contención y de limpieza :



Ventilar la zona.

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



| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 7 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

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.
 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 (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 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

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 8 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

identificar el contenido.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener el contenedor por debajo de 52°C, en un lugar bien ventilado. 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. Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento. Los envases deben de mantenerse en un lugar ventilado. Mantener alejado de materiales combustibles. Mantener el envase cerrado cuando no esté en uso.

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:

Carbon dioxide (124-38-9)
USA ACGIH ACGIH TWA (ppm) 5000 ppm
USA ACGIH ACGIH STEL (ppm) 30000 ppm
USA OSHA OSHA PEL (TWA) (mg/m³) 9000 mg/m³

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 9 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

USA OSHA OSHA PEL (TWA) (ppm) 5000 ppm

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.

• **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.
 Use ropa protectora adecuada

• **Protección de las vías respiratorias :**

No necesario.

• **Peligros térmicos :**

No necesaria

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Arcal 25

ALM - 014

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

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] : 39.948

Punto de fusión [°C] : **No es aplicable a mezcla de gases**

Punto de ebullición [°C] : -185.7°C

Temperatura crítica [°C] : -122.4°C

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.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 11 de 20

Revisión : 3

Fecha Revisión : 30/11/2017

Arcal 25

ALM - 014

| | |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Rango de inflamabilidad [% de volumen en aire] : | No es aplicable a mezcla de gases |
| Presión de vapor [20°C] : | No aplica |
| Densidad relativa del gas (aire=1) | 1.38 |
| Densidad relativa del líquido (agua=1) | Más pesado que el aire |
| Solubilidad en agua [mg/l] | 0.054 m3/kg |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua [log Kow] : | No es aplicable a gases inorgánicos. |
| Temperatura de auto-inflamación [°C] : | No Aplica |
| Viscosidad a 20°C [mPa.s] : | No aplica. |
| Propiedades explosivas : | No aplica |
| Propiedades comburentes : | Ninguno |
| Información adicional Otros datos | Ninguno |

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.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Página 12 de 20

Revisión : 3

Fecha Revisión : 30/11/2017

Arcal 25



ALM - 014

- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas :** En condiciones normales de almacenamiento y uso no se deben producir productos de descomposición peligrosos
- 10.4. Condiciones que deben evitarse :** Ninguno en las condiciones de manejo y almacenamiento recomendados
- 10.5. Materiales incompatibles :** Ninguno conocido
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos :** En condiciones normales de almacenamiento y uso no deben producirse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

- Toxicidad aguda :** No se conocen los efectos toxicológicos de este producto.
Argón - LC50 inhalation rat (ppm) 410000 ppm/4h
- 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.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
|   | HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD | Página 13 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

Peligro de aspiración : Puede desplazar el oxígeno y causar asfixia rápida. Puede aumentar la respiración y la frecuencia cardíaca.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Evaluación : No se conocen daños ecológicos causados por este producto

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

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 14 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

Asegúrese de que los niveles de emisión establecidos en regulaciones locales o permisos de operación no se excedan.

No descargar dentro de ningún lugar donde su acumulación pudiera ser peligrosa.

Consulte el código de prácticas de EIGA (Doc. 30/10 "Eliminación de los gases, se puede descargar en <http://www.eiga.org>) para obtener más orientación sobre los métodos apropiados para la eliminación.

Contactar con el suministrador si se necesita orientación.

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

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

14.1. Número ONU

Número ONU : UN1956 Compressed gas, n.o.s.

Etiquetado para el transporte
Clase de Riesgo





2.2 GAS NO INFLAMABLE, NO TÓXICO

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : GAS COMPRIMIDO, N.E.P. (Argón, Dióxido de carbono)

Transporte por aire (ICAO-TI / IATA) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide)

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 15 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

Transporte por mar (IMDG) : COMPRESSED GAS, N.O.S. (Argon, Carbon dioxide)

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

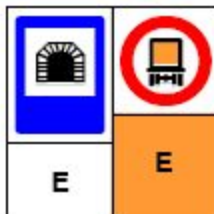
Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Clase : 2 Gases

Código de clasificación : 1 A

H.I. n° : 20

Restricciones en Túnel E : Paso prohibido por túneles de la categoría E.



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



Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.2

Transporte por mar (IMDG)

Clase/División (Riesgo/s Subsidiarios) : 2.2

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Incendios F-S

Instrucciones de Emergencia (EmS) - Derrames S-V

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 16 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

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

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 / IATA-DGR)



Avión de carga y pasajeros Permitido

Instrucción de embalaje- Avión de pasaje y carga 200

Avion de carga solo PERMITIDO

Instrucción de embalaje- Avión de carga solo 200

Transporte por mar (IMDG) : P200

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 17 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

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.

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 : No está cubierto

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.

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|   | <h1>HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD</h1> | Página 18 de 20 |
| | | Revisión : 3 |
| | | Fecha Revisión : 30/11/2017 |
| Arcal 25 | | ALM - 014 |

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.

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 : No clasificado (DSD)

Lista del texto completo de declaraciones-H en la sección 3 : H380 - Puede desplazar el oxígeno y causar una rápida asfixia
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.