



HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Producto: CONSERVARE

Revisión: 0

Fecha: Noviembre 2011

HDSP: W-0085-A

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Producto: CONSERVARE 58, 60, 62, 66, 68, 70, 74, 76, 82, 84, 85, 86 y 87

Nombre(s) Comercial(es): Mezcla patrón (CO₂, O₂ y N₂ BAL)

Identificación de la empresa: PRAXAIR URUGUAY
Camino Tomkinson 1468
(12600) Montevideo
Uruguay

Teléfono de Emergencia: 0800 2600

Página web: www.praxair.com.uy

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CUIDADO! Mezcla Gaseosa bajo presión.

Puede causar asfixia rápida. Puede causar un aumento en la frecuencia respiratoria. Puede causar daños al sistema nervioso, mareos y somnolencia. Equipo de respiración autónoma puede ser necesario para la brigada de rescate.

EFFECTOS DE UNA SOBREXPOSICIÓN AGUDA:

Ingestión: Es una manera improbable de exposición. Este producto es un gas a temperatura y presión normal.

Inhalación: Asfixiante. Los efectos son debido a la falta de Oxígeno. Concentraciones moderadas pueden causar pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, mareos, excitación, exceso de salivación, vómitos e inconciencia. La falta de oxígeno puede provocar la muerte.

Contacto con la piel: Ningún efecto es esperado.

Contacto con los ojos: Ningún efecto es esperado

Efectos de superexposición repetida (crónica): Los componentes de esta mezcla pueden causar daños al sistema nervioso.

Otros efectos de la superexposición: Ninguno conocido.

Condiciones clínicas agravadas por la superexposición: La información toxicológica disponible y las propiedades químicas y físicas del material sugieren que es poco probable que la sobreexposición agraven condiciones clínicas ya existentes.

CARCINOGENICIDAD: Los componentes de este producto no son considerados cancerígenos por la NTP, la OSHA y la IARC.

3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla de gases y esta sección se refiere únicamente a las materias con las que este producto se fabrica. Para obtener más información sobre los componentes de esta mezcla, consulte la HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS para cada compuesto. Vea la sección 16 para obtener más información acerca de las mezclas.

Nombre Químico: Mezcla de Dióxido de Carbono + Oxígeno+ Balance de Nitrógeno.

Sinónimo: No Aplicable.

Ingredientes	CAS	Concentración (%)	LT (TLV) Límite de Tolerancia ACGIH (2011)
Dióxido de Carbono	124-38-9	0,0 – 95,0	5000 ppm
Oxígeno	7782-44-7	0,0 – 23,5	Ninguno actualmente conocido
Nitrógeno	7727-37-9	0,0 – 95,0	Asfixiante simple

Grupo Químico: No aplicable

4. PRIMEROS AUXILIOS

Ingestión: Es una manera poco probable de exposición. Este producto es un gas a temperatura y presión normales.

Contacto con la piel:

Lave con agua y jabón, Solicite orientación médica si la molestia persiste.

Inhalación: Retire a la víctima hacia un lugar donde haya aire fresco.

Administre respiración artificial si la víctima no respira.

Si la respiración se torna difícil, personal debidamente capacitado deberá suministrar oxígeno.

Llame inmediatamente a un médico

Contacto con los ojos: lave los ojos con abundante agua corriente por lo menos durante 15 minutos.

Los párpados deben estar completamente abiertos y separados del globo ocular para asegurar que toda la superficie sea completamente enjuagada.

Llame a un médico inmediatamente. Preferentemente a un Oftalmólogo.

NOTAS PARA EL MÉDICO:

No existe un antídoto específico. El tratamiento debe dirigirse hacia el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE DE INCENDIO

Medio de extinción apropiados:

Esta mezcla no es inflamable. Utilice una medida apropiada para el control del fuego circundante.

Procedimientos especiales de combate al fuego:

CUIDADO! Mezcla Gaseosa bajo presión. Asfixiante. Los efectos son debidos a la falta de Oxígeno. Retire a todo el personal del área de riesgo. Inmediatamente enfrie los recipientes con chorros de agua a una distancia máxima. Luego retire los recipientes lejos del área de incendio

PRAXAIR solicita a los usuarios de este producto que estudien con detenimiento la Hoja de Datos de Seguridad del Producto y se familiaricen con la información acerca de los riesgos que implica el uso y manejo del mismo, así como la información de seguridad. Para promover el uso seguro del producto, el usuario deberá : (1) Notificar a sus empleados, agentes y contratistas, sobre la información contenida en esta hoja, así como cualquier otra información pertinente, relativa a los peligros y seguridad el producto, (2) Dar la misma información a cada uno de sus clientes por producto, y (3) Solicitar a dichos clientes que notifiquen a sus empleados y clientes toda esta información.



HOJA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Producto: CONSERVARE

Revisión: 0

Fecha: Noviembre 2011

HDSP: W-0085-A

si no presenta riesgo. Equipo de respiración autónoma puede ser requerido para el equipo de rescate.

Las Brigadas de incendio locales deben conocer las características del producto.

Posibilidades no comunes de incendio:

Recipientes pueden romperse debido al calor del fuego. Ninguna parte del recipiente deberá someterse a temperaturas mayores de 52°C. Algunos recipientes están provistos con dispositivos de alivio de presión. (Excepciones pueden existir cuando se encuentre previsto en norma).

6. MEDIDAS DE CONTROL PARA DERRAMES O ESCAPE ACCIDENTAL

Medidas a tomarse si el material fuga:

¡CUIDADO! Mezcla Gaseosa bajo presión. Retire a todo el personal del área de riesgo. Use equipo de respiración autónoma cuando sea necesario. Interrumpa la pérdida si no presenta riesgo. Ventile el área de la fuga y retire los recipientes con pérdida hacia un área bien ventilada. Verifique las áreas, principalmente las confinadas, para verificar se hay Oxígeno suficiente antes de permitir el retorno del personal.

Método para disposición de residuos: Actúe preventivamente para que los residuos no contaminen el medio ambiente.

Mantenga al personal alejado. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente involucrado de manera que no perjudique el medio ambiente, de acuerdo a la reglamentación local. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para solicitar asistencia.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Medidas Técnicas

Proteja los cilindros contra daños físicos. No arrastre el cilindro. No lo ruende sobre uno de los lados. No lo deje caer. Use un carro de mano para mover los recipientes. Nunca intente levantar un cilindro por el capuchón, el capuchón tiene por objeto proteger la válvula.

Nunca inserte un objeto (por ejemplo llaves, destornilladores, palancas) en las aberturas del capuchón, el hacer esto puede dañar la válvula y ocasionar fugas.

Utilice una llave de banda ajustable para remover capuchones que estén excesivamente apretados.

Abra la válvula lentamente. Si la válvula es difícil de abrir, interrumpa su utilización y comuníquese con su proveedor.

Por otras precauciones vea la Sección 16.

Prevención de exposición del trabajador

Usar equipo de protección personal descrito en Sección 8.

No comer, fumar o beber durante el manipuleo del producto.

Lavar las manos luego del manipuleo del producto antes de entrar en áreas de alimentación.

Almacenamiento:

Medidas Técnicas

Almacene y use con ventilación adecuada.

Afirme el capuchón con las manos.

Asegúrese de que los cilindros se encuentren fuera de riesgo de caída y robo.

No permita el almacenamiento a temperaturas superiores a 52° C (125° F).

Almacene separado los cilindros llenos de los vacíos.

Use un sistema de almacenamiento para prevenir la permanencia de cilindros llenos por períodos prolongados.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Protección respiratoria:

Utilice espiradores con suministro de aire para concentraciones de hasta 10 veces el Límite de exposición permitido. Para concentraciones mayores utilice equipo de respiración autónoma.

Medidas de control de ingeniería

Extracción local:

Utilice un sistema de extracción local, si es necesario para prevenir la deficiencia de oxígeno y mantener la concentración de Dióxido de Carbono por debajo del límite de exposición en la zona de respiración de los trabajadores.

Ventilación mecánica:

Bajo ciertas condiciones, un sistema de extracción general puede ser aceptable si consigue mantener la concentración de la mezcla por debajo del límite de exposición en la zona de respiración de los trabajadores.

Especiales:

No aplicable.

Equipos de protección personal apropiados

Protección de Ojos/Cara:

Use lentes de seguridad con protección lateral y lentes incoloros para el manipuleo del recipiente.

Protección de piel y cuerpo:

Utilizar guantes de vaqueta y zapatos de seguridad con puntera de acero protección de metatarso para manipuleo del cilindro.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Gas

Color: Incoloro

Olor: Inodoro

Fórmula: Mezcla de CO₂ + O₂ + N₂

Densidad del Gas (aire = 1): 1,0 a 1,5 a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm

Solubilidad en Agua, Vol/Vol: Leve

Porcentaje de materia Volátil en Volumen: 100

Punto de Inflamación (Método o Norma): No aplicable

Temperatura de autoignición: No aplicable

Límite de inflamabilidad

Inferior: No aplicable

Superior: No aplicable

PRAXAIR solicita a los usuarios de este producto que estudien con detenimiento la Hoja de Datos de Seguridad del Producto y se familiaricen con la información acerca de los riesgos que implica el uso y manejo del mismo, así como la información de seguridad. Para promover el uso seguro del producto, el usuario deberá : (1) Notificar a sus empleados, agentes y contratistas, sobre la información contenida en esta hoja, así como cualquier otra información pertinente, relativa a los peligros y seguridad el producto, (2) Dar la misma información a cada uno de sus clientes por producto, y (3) Solicitar a dichos clientes que notifiquen a sus empleados y clientes toda esta información.

Producto: CONSERVARE

Revisión: 0

Fecha: Noviembre 2011

HDSP: W-0085-A

10. ESTABILIDAD - REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable

Incompatibilidad (Materiales a evitar):
No evaluado para esta mezcla.

Condiciones a ser evitadas: Temperaturas y presiones elevadas y/o la presencia de un catalizador.

Riesgo de Polimerización: No ocurrirá

Condiciones a evitar: No evaluado para esta mezcla.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

El Dióxido de Carbono es un asfixiante. Inicialmente estimula la respiración y posteriormente ocasiona depresión respiratoria. Altas concentraciones causan narcosis. Los síntomas en seres humanos son los siguientes:

EFFECTO	CONCENTRACIÓN
Leve incremento de la frecuencia respiratoria	1%
La frecuencia respiratoria incrementa un 50% por encima de lo normal. Exposición prolongada puede provocar dolores de cabeza y fatiga	2%
La frecuencia respiratoria aumenta doble de la normal y se torna difícil. Débil efecto narcótico. Perjudica la audición, causa dolor de cabeza, aumento de la presión sanguínea y de la frecuencia cardíaca.	3%
La frecuencia respiratoria aumenta a aproximadamente 4 veces por encima de la normal, los síntomas de intoxicación se vuelven evidentes, se inicia la sensación de asfixia.	4 – 5%
Se hace notorio un olor característico penetrante. La respiración se vuelve dificultosa, dolor e cabeza, confusión visual y zumbido en los oídos. El juicio se afecta, seguido en cuestión de minutos de pérdida de conocimiento.	5 – 10%
La inconsciencia ocurre más rápidamente a un nivel superior a 10%. Exposiciones prolongadas a altas concentraciones pueden, eventualmente, causar la muerte por asfixia.	10 – 100%

Resultados de estudios reproductivos:

Un estudio preliminar demostró el aumento en los problemas cardíacos en ratas expuestas a 6% de Dióxido de carbono en el aire por 24 horas en diferentes tiempos de gestación. No hay evidencias de que el Dióxido de Carbono sea teratogénico en humanos.

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

No es esperado ningún efecto ecológico. Esta mezcla no contiene sustancias químicas que agotan la capa de ozono de Clase I o de clase II (destructores de la capa de ozono).

PRAXAIR solicita a los usuarios de este producto que estudien con detenimiento la Hoja de Datos de Seguridad del Producto y se familiaricen con la información acerca de los riesgos que implica el uso y manejo del mismo, así como la información de seguridad. Para promover el uso seguro del producto, el usuario deberá: (1) Notificar a sus empleados, agentes y contratistas, sobre la información contenida en esta hoja, así como cualquier otra información pertinente, relativa a los peligros y seguridad del producto, (2) Dar la misma información a cada uno de sus clientes por producto, y (3) Solicitar a dichos clientes que notifiquen a sus empleados y clientes toda esta información.

Ningún componente de esta mezcla es considerado como contaminante marítimo por DOT.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Método de disposición de residuos:

No intente deshacerse del residuo o cantidades no utilizadas. Devuélvalo a su proveedor.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Identificación de la ONU: 1956

Nombre Apropriado para embarque: Gas Comprimido, N. E. P

Clase / división de riesgo principal: 2.2

Número de Riesgo: 20

Grupo de embalaje: No aplica

Rótulo de remesa: GAS NO INFLAMABLE NI TÓXICO



Aviso de advertencia (cuando es requerido): GAS NO INFLAMABLE NI TÓXICO

Informaciones especiales de embarque

Los cilindros deben ser transportados en posición segura, en vehículo bien ventilado.

Cilindros transportados en vehículos cerrados, en compartimento no ventilado pueden presentar serios riesgos a la seguridad.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

El usuario de este producto es el único responsable del cumplimiento de todas las reglamentaciones nacionales que correspondan.

Las siguientes leyes se aplican a este producto.

Acuerdo para la Facilitación del Transporte de Mercancías Peligrosas en el Mercosur.

Decreto 560/003 aprueba el Reglamento Nacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Marítimo:

IMDG – International Maritime Dangerous Goods

Aéreo:

ICAO – International Civil Aviation Organization

IATA – International Air Transport Association

Producto: CONSERVARE

Revisión: 0

Fecha: Noviembre 2011

HDSP: W-0085-A

Rótulo de remesa: GAS NO INFLAMABLE NI TÓXICO

**Frase R**

Peligro de explosión bajo la acción de calor.

Frase S

Mantener el recipiente en un lugar bien ventilado

16. OTRAS INFORMACIONES

Asegúrese de leer y entender todas las etiquetas e instrucciones colocadas en los recipientes de este producto antes de iniciar su uso. Los usuarios deben estar familiarizados con los equipos utilizados con esta mezcla gaseosa.

OTRAS CONDICIONES DE RIESGO EN MANIPULEO, USO Y ALMACENAMIENTO

Gas bajo presión. Use cañerías y equipos adecuadamente proyectados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. Puede causar rápida asfixia debido a deficiencia de oxígeno. Almacene y use con ventilación adecuada. Cierre la válvula luego del uso y mantenga cerrada incluso si el mismo se encuentra vacío.

Nunca trabaje en un sistema presurizado. Si se presentan fugas, cierre la válvula del cilindro. Ventee el sistema de manera segura y ambientalmente correcta en cumplimiento con la legislación, después repare la fuga. Nunca aterre un cilindro de gas comprimido o permita que se torne parte de un circuito eléctrico.

MEZCLAS:

Cuando dos o más gases o gases licuados se mezclan, sus propiedades peligrosas pueden combinarse para crear un riesgo adicional inesperado. Obtenga y evalúe la información de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte un experto de Seguridad u otra persona entrenada para realizar la evaluación de seguridad del producto final.

Recuerde, los gases y los líquidos tienen propiedades que pueden causar lesiones graves o la muerte.

Asegúrese de leer y entender todas las etiquetas y otras instrucciones proporcionadas con todos los recipientes de este producto.

Por medidas de seguridad está prohibido el trasvase de este producto de un cilindro hacia otro.

Para transporte de este producto, el cilindro deberá ser fijado en posición vertical.

La información contenida en esta Hoja de Datos es proporcionada para ser utilizada por el personal técnico calificado bajo su discreción y riesgo. PRAXAIR URUGUAY no tiene el control en el uso y manejo de este producto por lo que no asume la responsabilidad por cualquier clase de siniestro originado por el uso indebido del producto