



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 1	de	11

Emergencia: Llame a cualquier hora del día o de la noche al teléfono 01 800 05 10003. Para informaciones de rutina consulte a su proveedor Oxígenos de Colombia LTDA. Más cercano.

1 – Identificación del Producto y de la Empresa

Producto: Mezcla de argón y oxígeno. (MSDS N° P-4718-G)

Nombre químico: Mezcla de argón y oxígeno.

Sinónimos: No aplicable

Grupo químico: No aplica.

Fórmula: Mezcla de Ar y CO₂

Nombre(s) comercial(es): STARGOLD F-36 (Estos productos deben ser utilizados para soldado con arco eléctrico)

Teléfono de emergencia: 0800-7729767

Empresa: OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA.
Carrera 19 A No. 16-26
Bogota D.C., Colombia

2 – Composición e Informaciones sobre los Componentes

Descripción: Este producto es una mezcla y esta sección cubre solamente los materiales de los cuales este producto es fabricado. Para mayores informaciones sobre mezclas de este producto solicite las Hojas de Datos de Seguridad del Producto respectivas para cada componente. Vea la sección 16 para mayor información importante sobre mezclas.

Consulte las secciones [8](#), [10](#), [11](#) y [16](#) para obtener información acerca de los productos derivados generados durante la utilización del producto en operaciones de soldado y corte. Consulte la sección 16 para obtener información importante acerca de mezclas.

COMPONENTE NÚMERO CAS CONCENTRACIÓN

Material: Argón	(CAS 7440-37-1)	(ONU 1006)
Oxígeno	(CAS 7782-44-7)	(ONU 1072)

Porcentaje (%): Argón 95-99 %
Oxígeno 1 - 5 %

CAP¹ (Concentración Ambiental Permissible) / TLV =

Argón: Asfixiante simple (ninguna establecida a al fecha).



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 2	de	11

LEB² (Límite de Exposición Breve) =

Argón: Asfixiante simple (ninguna establecida a al fecha).

3 – Identificación de Peligros

EMERGENCIA

¡CUIDADO! Gas a alta presión.

Puede causar sofocación rápidamente.

Puede acelerar ritmo cardíaco y respiratorio.

Puede causar daños al sistema nervioso.

Puede causar vértigo y somnolencia.

Equipo autónomo de respiración puede ser requerido para el personal de rescate.

Olor: Ninguno

Concentración Ambiental Permissible / TLV: Asfixiante simple. ACGHIC recomienda un límite de tolerancia de 0,5 mg/m³ para humos de soldadura no clasificados que pueden ser generados durante los procesos de soldadura con este producto. TLV-TWAs deben ser usados como una guía para el control de riesgos a la salud y no como una línea divisoria entre concentraciones seguras y peligrosas.

EFFECTOS DE UNA SOBRE EXPOSICIÓN ÚNICA (AGUDA):

INHALACIÓN: Asfixiante. Los efectos son debidos a la falta de oxígeno. El componente de dióxido de carbono es fisiológicamente activo, afectando la circulación y la respiración. Concentraciones moderadas pueden causar dolor de cabeza, somnolencia, mareos, picazón en la nariz y garganta, excitación, aceleración del ritmo cardíaco y respiratorio, salivación excesiva, náusea, vomito e inconciencia. La falta de oxígeno puede causar la muerte.

CONTACTO CON LA PIEL: No existe ninguna evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperaturas normales.

CONTACTO CON LOS OJOS: El vapor no representa ningún efecto adverso.

EFFECTOS DE UNA REPETIDA SOBRE EXPOSICIÓN (CRÓNICA): No hay evidencia de efectos adversos a través de las informaciones disponibles.

OTROS EFFECTOS DE SOBRE EXPOSICIÓN: El argón es un asfixiante. La falta de oxígeno puede ocasionar la muerte. Posibles daños a las células de los ganglios retinales y al sistema nervioso central.

INFORMACIONES SIGNIFICATIVAS DE LABORATORIOS CON POSIBLE RELEVANCIA PARA LA EVALUACIÓN DE RIESGOS A LA SALUD HUMANA: Ninguno conocido.

CARCINOGENICO: Este producto no es listado como carcinógeno por los organismos NTP (National Toxicology Program), OSHA (Occupational Safety and Health Administration) e IARC (International Agency for Research on Cancer).



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 3	de	11

4 – Medidas de Primeros Auxilios

INHALACIÓN: Lleve la víctima al aire fresco. Administre respiración artificial si no estuviese respirando. Si se dificulta la respiración personal calificado debe ser administrar oxígeno a la víctima. Llame a un médico inmediatamente.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave con agua y jabón. En caso de persistir la irritación llame al medico inmediatamente.

INGESTIÓN: Este producto es un gas a presión y temperaturas normales.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lave con agua corriente. Los párpados deben ser mantenidos abiertos y distantes del globo ocular para asegurar que todas las superficies sean enjuagadas completamente. Llame a un médico inmediatamente, de preferencia oftalmólogo.

NOTA PARA EL MÉDICO:

- No tiene antídoto específico. El tratamiento por sobre exposición debe ser dirigido para el control de los síntomas y de las condiciones clínicas del paciente.

5 – Medidas de Prevención y Combate de Incendios

Medio de combate al fuego: Esta mezcla no es inflamable. Utilice los recursos adecuados para controlar el fuego circundante.

Procedimientos especiales de combate al fuego: ¡CUIDADO! Gas a alta presión. Asfixiante. La fatal de oxígeno puede ser fatal. Retire todo el personal del área de riesgo. Enfríe inmediatamente los cilindros con agua pulverizada a una distancia segura, retire los recipientes lejos del área de fuego si no hay riesgo. Corrija la fuga de no representar riesgo. Los brigadistas deben utilizar equipo autónomo de respiración para el combate de incendios. Los brigadistas deben conocer las características del producto,

Posibilidades no comunes de incendio: Esta mezcla no es inflamable. Los cilindros se pueden explotar debido al calor del fuego. Ninguna parte del cilindro debe estar expuesta a temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F). Todos los cilindros son provistos de un dispositivo de alivio de presión destinado a aliviar el contenido cuando estén expuestos a temperaturas elevadas.

Productos peligrosos de la combustión: Dióxido de carbono, monóxido de carbono.



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 4	de	11

6 – Medidas de Control para Derrames / Fugas

Medidas a tomar si el material derrama o fuga: CUIDADO! Gas a alta presión. Asfixiante. La falta de oxígeno puede matar. Retire todo el personal del área de peligro. Contenga la fuga si no hay riesgo. Ventile el área de la fuga o retire los recipientes con fugas para áreas bien ventiladas. Utilice equipo autónomo de respiración cuando sea necesario. Antes de entrar en las áreas, especialmente las confinadas verifique si la atmósfera tiene oxígeno suficiente.

Método para la disposición de residuos: Prevenga que el residuo contamine el ambiente circundante. Mantenga las personas alejadas. Descarte cualquier producto, residuo, recipiente disponible o tubería de manera que no perjudique al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estatales y locales. Si es necesario entre en contacto con su proveedor para asistencia.

7 – Manejo y Almacenamiento

Precauciones a ser tomadas en el almacenamiento: Almacene y utilice siempre con ventilación adecuada. Asegúrese que los cilindros estén fuera de riesgo de caídas o hurtos. Enrosque firmemente la tapa de la válvula con las manos. No permita almacenar en temperaturas mayores a 52 °C (aproximadamente 125 °F). Almacene en forma separada los cilindros llenos y vacíos. Use el sistema FIFO "First in, First out" (primero que entra, primero que sale) para prevenir el almacenaje de cilindros llenos por largos períodos.

Precauciones a ser tomadas en el uso: Proteja los cilindros contra daños físicos. Utilice un carro de mano para mover los cilindros; no arrastre, ruede o deje caer. Nunca intente levantar un cilindro por su tapa; la tapa existe solamente para proteger a la válvula. Nunca inserte objetos (ej.: llaves hexagonales, destornilladores, etc.) dentro del orificio de la tapa de la válvula; esto puede causar daños a la válvula y consecuentemente fugas. Use una llave ajustable para remover tapas apretadas u oxidadas. Abra la válvula suavemente. Si estuviese muy dura, descontinúe el uso y entre en contacto con su proveedor. Nunca aplique llamas o calor localizado directamente al cilindro. Las altas temperaturas pueden causar daños al cilindro y pueden causar alivio de presión prematuramente, venteando el contenido del producto. No utilice el cilindro como parte de un circuito eléctrico o para formar un arco eléctrico. El efecto producido por el arco eléctrico en las paredes del cilindro puede causar la ruptura del mismo. Para mayores precauciones con el uso del Stargold vea la Sección 16.

8 – Control de Exposición y Protección Individual

Protección respiratoria (tipo específico): Use respirador con filtro químico o equipo autónomo de respiración para trabajar en espacios donde la ventilación o la deficiencia de la atmósfera local, no permiten la exposición del trabajador por debajo del TLV para gases y humos, durante las operaciones de soldadura con argón, Sin embargo, respiradores con suministro de aire son necesarios cuando se estuviese trabajando en espacios confinados con este producto

Ventilación / controles de ingeniería



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–({issue date})	Página: 5	de	11

Extracción local: Use sistema de ventilación (extracción) local, si es necesario, para controlar la concentración de gases y humos por debajo de TLV de este producto en las zonas de respiración de los trabajadores.

Especiales: Ninguna.

Mecánica (general): Bajo ciertas condiciones, sistema de ventilación con extracción puede ser aceptable para garantizar que se mantenga la concentración de gases y humos peligrosos por debajo del límite de tolerancia (TLV) en el lugar de trabajo

Otros: Ninguno.

Guantes protectores: Se recomienda el uso de guantes de carnaza para el manejo de los cilindros. Para soldadura use guantes de soldadura y corte.

Protección de los ojos: Lentes de seguridad sin coloración con protección lateral. Proveer tejidos protectores y lentes, a otras personas se es necesario. En el caso de operaciones de soldadura y corte, se debe utilizar máscara de soldador.

Otros equipos protectores: Si es necesario, usa protección para las manos cabeza y cuerpo, para prevenir lesiones, originadas por radiación y chispas. Mínimo esto incluye guantes de carnaza, lentes de seguridad filtrantes y zapatos de seguridad, pudiendo incluir mangas largas de carnaza, delantal de carnaza, gorro, así como camisa y pantalón de preferencia oscura. Independientemente de los equipos de protección, nunca toque partes eléctricas conectadas.

9 – Propiedades Físico-Químicas

Estado físico: Gás Comprimido

Color: Incoloro

Olor: Inodoro

Peso molecular: 4,00

Fórmula: Mezcla Ar y CO₂

Punto de fulgor (método o norma): No aplica

Temperatura de auto-ignición: No aplica

Límite de inflamabilidad en el aire, % en volumen:

Inferior: No aplica

Superior: No aplica

Densidad delgas (aire = 1): 1,4 kg/m³ a 21,1 °C (70 °F) y 1 atm



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 6	de	11

Gravedad específica (aire = 1): 1,68 kg/m³ a 70 °C (21,1 °F) y 1 atm

Solubilidad en agua (Vol. /Vol.): Despreciable

Porcentaje de materia volátil en volumen: 100 %

10 – Estabilidad y Reactividad

Estabilidad: Estable

Incompatibilidad (materiales a evitar): Metales alcalinos, metales alcalinos-terrosos, acetilenos metálicos, cromo, titanio por arriba de 550 °C, uranio por arriba de 750 °C y magnesio por arriba de 775 °C.

Productos con riesgo posible después de la descomposición: El arco puede formar productos reactivos como monóxido de carbono y dióxido de carbono. Óxidos de nitrógeno y ozono pueden ser formados por la radiación del arco eléctrico. Ver sección 16. Otros productos de descomposición de la operación normal, se originan de la volatilización, reacción u oxidación del material que se esta trabajando.

Riesgo de polimerización: No ocurrirá.

Condiciones a evitar: Ninguno actualmente conocida.

11 – Informaciones Toxicológicas

El proceso de soldadura puede generar gases y vapores peligrosos.

El dióxido de carbono es asfixiante. Al inicio estimula la respiración y después causa falta de aire. Altas concentraciones causan narcosis. Los síntomas en seres humanos siguen abajo:

EFEECTO	CONCENTRACIÓN (%)
La tasa de respiración aumenta levemente.	1
La tasa de respiración aumenta en 50 % por encima del nivel normal. Exposición prolongada causa dolor de cabeza y fatiga.	2
La tasa de respiración aumenta dos veces por encima de lo normal y se torna difícil. Efecto narcótico suave. Perjudica la audición, causa dolor de cabeza, aumento de la presión sanguínea y de la tasa de pulsación.	3
La tasa de respiración aumenta aproximadamente 4 veces por encima de lo normal, síntomas de intoxicación se tornan evidentes y un leve sofocamiento puede ser sentido.	4 – 5



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 7	de	11

Considerable olor penetrante. Respiración muy difícil, dolor de cabeza, confusión visual y zumbido de los oídos. Puede ser perjudicial, seguido por pérdida de la conciencia. 5 – 10

La inconsciencia ocurre más rápidamente por encima de 10 %. Exposiciones prolongadas a altas concentraciones pueden resultar en la muerte por asfixia. 50 – 100

12 – Informaciones Ecológicas

No es esperado ningún efecto ecológico. El argón no contiene ningún material químico de las Clases I o II (destructores de la capa de ozono). El argón no es considerado como un contaminante de mar por la DOT.

13 – Consideraciones sobre el Tratamiento y Disposición

Método de disposición de residuos: No intente deshacerse de los residuos o cantidades no utilizadas. Devuelva el cilindro a su proveedor. En caso de emergencia, mantenga el cilindro en un lugar bien ventilado.

14 – Informaciones sobre Transporte

Número de identificación: UN 1956

Nombre de embarque: GAS NO INFLAMABLE

Clase de riesgo: 2,2

Rótulo de riesgo: GAS NO INFLAMABLE.

Aviso de advertencia (cuando sea requerido): GAS NO INFLAMABLE.

INFORMACIONES ESPECIALES DE EMBARQUE: Los cilindros deben ser transportados en posición vertical, en vehículo bien ventilado. Cilindros transportados en vehículos cerrados con compartimentos no ventilados pueden presentar serios riesgos de seguridad.

El llenado de este cilindro solo debe ser realizado por Praxair.

15 – Regulaciones

Los siguientes documentos relacionados son aplicados a este producto. No todos los requerimientos son identificados. El usuario de este producto es el único responsable por el cumplimiento de todas las regulaciones nacionales, estatales y locales.

- **NTC 2852 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Productos químicos Argón



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 8	de	11

- **NTC 2081 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Productos químicos Dióxido de carbono
- **NTC 1672 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Cilindros de gas para uso industrial. Marcado para la identificación del contenido
- **NTC 2462 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Transporte. Rotulado de recipientes para gases a presión
- **NTC 3264 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Recipientes metálicos. Recomendaciones para la disposición de cilindros y acumuladores inservibles que contienen gases conocidos
- **NTC 4702-2 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Embalajes y envases para transporte mercancías peligrosas clase 2. Gases
- **NTC 4795 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Cilindros de gas. Seguridad en el manejo y almacenamiento
- **DECRETO 1609**
Manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera
- **NTC 1692 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Transporte de mercancías peligrosas: Clasificación, etiquetado y rotulado
- **NTC 2880 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Transporte Mercancías peligrosas clase 2: Condiciones de transporte terrestre
- **NTC 4435 (NORMA TÉCNICA COLOMBIANA)**
Transporte de mercancías. Hojas de seguridad para materiales. Preparación
- **Ley 769/2002.**
Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.

16 – Otras Informaciones

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras informaciones en los recipientes de este producto.

PELIGRO ADICIONALES A LA SEGURIDAD Y SALUD: El uso del dióxido de carbono en soldadura y corte puede crear peligros adicionales.

Humos y gases pueden ser peligrosos a la salud y generan serios daños a los pulmones.



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 9	de	11

- **Mantenga la cabeza lejos de los humos. No respire humos o gases. Use ventilación suficiente, extracción local o ambos para mantener humos y gases lejos de su zona de respiración y área en general. La sobre exposición a humos puede resultar en vértigo, náusea, sequedad o irritación de la nariz, garganta y ojos, además de otras situaciones poco confortantes.**

Los humos y gases no pueden ser clasificados simplemente. La composición de ambos depende del metal con que se está trabajando, del proceso, del procedimiento y de los electrodos utilizados. Posiblemente, materiales peligrosos pueden ser encontrados en fundiciones, electrodos y otros materiales. Solicite la HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO para cada material en uso.

Contaminantes en el aire pueden adicionar peligros a los humos y gases. Contaminante como el vapor de hidrocarburo clorado de las actividades de limpieza es un alto riesgo.

- **No use arcos eléctricos en presencia de hidrocarburos clorados – fosfógenos altamente tóxicos pueden ser producidos.**
- Revestimientos de metal que estén siendo trabajados, así como pintura, electro galvanizado o galvanización, pueden generar humos cuando son calentados. Residuos de limpieza pueden ser peligrosos.
- **Evite usar arcos eléctricos en partes con residuos de fosfato (preparaciones de limpieza, sustancias contra óxidos) – fosfina altamente tóxica puede ser producida.**

Para saber la cantidad de humos y gases, usted puede tomar una muestra del aire. Analizando la misma, puede ser determinada cual protección respiratoria debe ser utilizada. Un ejemplo es tomar el aire del interior del casco del operario o de la zona de respiración. Para otras informaciones sobre prácticas de seguridad y descripciones mas detalladas de los peligros a la salud en uso de soldadura y sus consecuencias, consulte a su proveedor de productos de soldadura.

OBSERVACIONES PARA EL MÉDICO

AGUDA: Gases, vapores y polvos pueden causar irritación en los ojos, pulmones, nariz y garganta. Algunos gases tóxicos asociados con procesos de soldadura y relacionados pueden causar edema pulmonar, asfixia y muerte. Sobre exposición aguda pueden incluir señales y síntomas tales como: Ojos lacrimosos, irritación de la nariz y garganta, dolor de cabeza, vértigo, respiración difícil, tos frecuente o dolor en el pecho.

CRÓNICA: Inhalación prolongada de contaminantes de aire puede producir acumulación de estos en los pulmones, una condición que puede ser vista como áreas densas en los rayos X del tórax. La gravedad del cambio es proporcional a la duración de la exposición. Las modificaciones observadas no están necesariamente asociadas con síntomas o señales de dolencia o reducción de la función pulmonar. Además de esto, las modificaciones en los rayos X pueden ser causadas por factores no relacionados con el trabajo como el fumar, etc.

VESTIMENTAS Y EQUIPOS PROTECTORES PARA OPERACIONES CON SOLDADURA:

Guantes protectores: Use guantes para soldadura y corte.

Protección de los ojos: Use casco con máscara y lentes con filtro especial.



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 10	de	11

Otros equipos protectores: Utilice protección para la cabeza, mano y cuerpo. Además, si es necesario, permitirá ayudar a prevenir daños producidos por la radiación, chispas y choques eléctricos. Mínimo esto incluye guantes de carnaza, lentes de seguridad filtrantes y zapatos de seguridad, pudiendo incluir mangas largas de carnaza, delantal de carnaza, gorro, así como camisa y pantalón de preferencia oscuras. Independientemente de los equipos de protección, nunca toque partes eléctricas conectadas.

OTRAS CONDICIONES DE RIESGO EN MANEJO, USO Y ALMACENAJE: *Arcos eléctricos y chispas pueden encender materiales combustibles.* Prevenga el fuego. *Gas a alta presión.* Use tuberías y equipos adecuadamente diseñados para resistir las presiones que puedan ser encontradas. *Prevenga el flujo en reverso.* El flujo en reverso en cilindros puede causar la ruptura del mismo. Use una válvula de seguridad u otro dispositivo en la línea o tubería del cilindro. *El gas puede causar sofocamiento rápido en caso de deficiencia de oxígeno.* Almacene y use utilice con la ventilación adecuada. Cierre las válvulas después de su uso; mantenga cerrada la misma cuando el cilindro esté vacío. *No forme un arco eléctrico con el cilindro.* El defecto producido por la quemadura de un arco puede llevar el cilindro a la ruptura. *Nunca trabaje en sistemas presurizados.* Si existiese fuga, cierre la válvula del cilindro, ventile el sistema para un sitio seguro, de manera de no perjudicar al medio ambiente, en total cumplimiento con las regulaciones nacionales, estatales y locales, entonces repare la fuga. *Nunca realice un aterramiento o deje un cilindro donde pueda formar parte de un circuito eléctrico.*

Asegúrese de leer y comprender todas las etiquetas y otras instrucciones colocadas en todos los recipientes de este producto.

MEZCLAS: Cuando dos o más gases, o gases licuados son mezclados, sus propiedades peligrosas pueden combinarse y crear riesgos inesperados adicionales. Obtenga y evalúe las informaciones de seguridad de cada componente antes de producir la mezcla. Consulte a un especialista u otra persona capacitada cuando haga la evaluación de seguridad del producto final. Recuerde: gases y líquidos poseen propiedades que pueden causar daños serios o la muerte.

POR MEDIDA DE SEGURIDAD ES PROHIBIDO EL TRASEGADO DE ESTE PRODUCTO DE UN CILINDRO PARA OTRO.

CLASIFICACIÓN DE LA NFPA (National Fire Protection Association):

SALUD = 1 ((Ligeramente peligroso)
INFLAMABILIDAD = 0 (Incombustible)
REACTIVIDAD = 0 (Estable y no reactivo en el agua)
ESPECIAL = Ninguno



CONEXIONES ESTANDAR DE VÁLVULAS PARA E.U.A. Y CANADÁ

ROSCAS: CGA-580

DEFINICIONES:

- (1) **Concentración Ambiental Permissible (CAP) (TLV):** Es la concentración promedio ponderada en el tiempo de sustancias químicas a las que se cree pueden estar expuestos los trabajadores, repetidamente durante ocho (8) horas diarias y cuarenta (40) horas semanales sin sufrir daños adversos a la salud (COVENIN 2253:1997).



SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN

Documento General	HDSP Stargold F – 36		
Proceso: Gestión Comercial	Código: GGEC-063		
Versión: {ver no}–{{issue date}}	Página: 11	de	11

- (2) **Límite de exposición breve (LEB):** Es la exposición al promedio ponderado de la concentración del contaminante en el tiempo a la cual pueden estar expuestos los trabajadores, durante un período continuo de quince (15) minutos, como máximo y no más de cuatro (4) veces al día, con intervalos de no exposición por lo menos de sesenta (60) minutos, siempre que no se exceda la concentración promedio ponderada en ocho (8) horas (CAP), sin sufrir:
- Irritación.
 - Daño tisular crónico irreversible.
 - Narcosis de intensidad suficiente como para aumentar la propensión a accidentes.
 - La reducción del auto rescate (COVENIN 2253:1997).
- (3) **CGA - Compressed Gas Association – Asociación de Gases Comprimidos**

OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA. recomienda que todos sus funcionarios, usuarios y clientes de este producto estudien detenidamente esta hoja de datos a fin de quedar notificados de eventuales posibilidades de riesgos relacionados al mismo. A favor de la seguridad se debe:

- Notificar a todos los empleados, usuarios y clientes acerca de las informaciones incluidas en estas hojas y entregar uno o más ejemplares a cada uno.
- Solicitar a los clientes que también informen a sus respectivos funcionarios y clientes, y así sucesivamente.

Las opiniones expresadas en este texto son hechas por expertos de Praxair. Se cree que la información contenida aquí está actualizada hasta la fecha que aparece en la Hoja de Datos de Seguridad del Producto. Ya que el uso de esta información y las condiciones de uso no están bajo el control de OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA., el usuario está en la obligación de determinar las condiciones de uso seguro del producto.

Las Hojas de Datos de Seguridad del Producto son entregadas en la venta o despacho de OXIGENOS DE COLOMBIA LTDA., o de distribuidores independientes. Para obtener una Hoja de Datos de Seguridad del producto actualizada o confirmar si la que posee está actualizada contacte a su representante de ventas o distribuidor más cercano. Si tiene alguna duda o comentario favor indicarla junto con el número de la hoja de datos y fecha de revisión a la siguiente dirección electrónica: WWW.PRAXAIR.COM.CO, o a su representante de ventas más cercano.