

Peligro



SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial : ÓXIDO NÍTRICO
 Número de la Ficha de Datos de Seguridad : ESP-NO-088
 Descripción Química : ÓXIDO NÍTRICO
 N° CAS : 10102-43-9
 N° CE : 233-271-0
 N° Índice : ---
 Número de registro : No ha expirado el plazo límite de solicitud de registro.
 Fórmula química : NO

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

Usos aplicables identificados : Industrial y profesional. Llevar a cabo evaluación de riesgo antes de usar
 Gas de ensayo / gas de calibrado
 Uso en laboratorio
 Reacción Química (Síntesis)
 Usar para la fabricación de componentes electrónicos/fotovoltaicos
 Para mayor información sobre su uso contactar al suministrador
 Usos desaconsejados : Para consumidores

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

Identificación de la Compañía : Messer Ibérica de Gases, SAU
 Autovía Tarragona-Salou, Km. 3,8
 43480 Vilaseca (Tarragona) España
 +34 977 30 95 00
 www.messer.es
 info.es@messergroup.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia : +34 977 84 24 34

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]

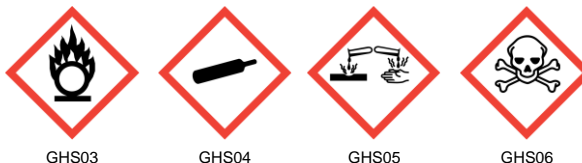
Peligros físicos	Ox. Gas 1	H270
	Press. Gas (Comp.)	H280
Peligros de salud	Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	H330
	Skin Corr. 1B	H314
	Eye Dam. 1	H318

Texto completo de declaraciones-H, véase capítulo 16.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS03

GHS04

GHS05

GHS06

Palabra de advertencia (CLP) :

Peligro

Indicaciones de peligro (CLP) :

H270 - Puede provocar o agravar un incendio; comburente
 H280 - Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
 H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
 H330 - Mortal en caso de inhalación.
 EUH071 - Corrosivo para las vías respiratorias

Consejos de prudencia (CLP)

- Prevención : P220 - Mantener alejado de materiales combustibles
 P260 - No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores o el aerosol
 P280 - Llevar guantes de protección, prendas de protección, gafas de protección, máscara de protección
 P244 - Mantener las valvulas y los racores libres de aceite y grasa
- Respuesta : P303+P361+P353+P315 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL : (o el pelo) Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse. Consulte a un médico inmediatamente
 P304+P340+P315 - EN CASO DE INHALACIÓN : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Consulte a un médico inmediatamente
 P305+P351+P338+P315 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consulte a un médico inmediatamente
 P370+P376 - En caso de incendio: Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo
- Almacenamiento : P403 - Almacenar en un lugar bien ventilado
 P405 - Guardar bajo llave

2.3. Otros peligros

: Ninguno

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según reglamento (UE) No. 1272/2008 [CLP]
ÓXIDO NÍTRICO	(N° CAS) 10102-43-9 (N° CE) 233-271-0 (N° Índice) --- (Número de registro) *2	100	Ox. Gas 1, H270 Press. Gas (Comp.), H280 Acute Tox. 1 (Inhalation:gas), H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318

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 declaraciones-H, véase capítulo 16.

3.2. Mezclas : No aplicable

SECCIÓN 4: Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

- Inhalación : Retirar a la víctima a un área no contaminada llevando colocado el equipo de respiración autónoma. Mantener a la víctima caliente y en reposo. Llamar al doctor. Aplicar la respiración artificial si se para la respiración
- Contacto con la piel : Quitar las ropas contaminadas. Mojar la zona afectada con agua durante al menos 15 minutos
- Contacto con los ojos : Lavar inmediatamente los ojos con agua durante, al menos, 15 minutos
- Ingestión : La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

- : Puede causar graves quemaduras químicas en la piel i en la cornea. Aplicar inmediatamente los tratamientos de primeros auxilios adecuados. Ver las advertencias médicas antes de utilizar el producto
- La exposición prolongada a pequeñas concentraciones puede producir edema pulmonar
- Posibles efectos adversos retardados
- Es un material que destruye el tejido de las membranas mucosas y del tronco respiratorio superior. Tos, falta de respiración, dolor de cabeza, nausea
- Ver la Sección 11

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

- : Después de inhalado tratar con spray de corticosteroides tan pronto como sea posible
- Obtener asistencia médica

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**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 : La exposición al fuego puede causar la rotura o explosión de los recipientes
- Mantiene la combustión
- Productos de combustión peligrosos : Ninguno que sea mas tóxico que el producto en si mismo

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Métodos específicos : Utilizar medidas de control de incendios apropiadas con el incendio circundante. La exposición de los envases de gas al fuego y al calor puede provocar su ruptura. Enfriar los envases dañados con chorro de agua pulverizada desde una posición protegida. No vaciar el agua contaminada por el fuego en los desagües
- Si es posible detener la fuga de producto
- Usar agua en spray o en nebulizador para disipar humos de incendios
- Desplazar los contenedores lejos del area del fuego si ello se puede hacer sin riesgo
- Equipo de protección especial para extinción de incendios : Utilizar equipos de respiración autónoma en combinacion con ropa ajustada de protección química
- EN 943-2: ropa de protección frente a productos químicos líquidos y gaseosos, aerosoles y partículas sólidas. Trajes de protección herméticos frente a productos químicos para equipos de emergencia
- Standard EN 137-mascara de cara completa que incluya un aparato de respiracion autonoma de aire comprimido en circuito abierto

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**

- : Intentar parar el escape/derrame
- Evacuar el área
- Vigilar le concentración de producto emitido
- Utilizar equipos de respiración autónoma en combinacion con ropa ajustada de protección química
- Eliminar las fuentes de ignición
- Asegurar la adecuada ventilación de aire
- Prevenir la entrada en alcantarillas, sótanos, fosos de trabajo o en cualquier otro lugar donde la acumulación pueda ser peligrosa
- Actuar de acuerdo con el plan de emergencia local
- Mantenerse en la parte de donde sopla el viento

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

- : Intentar parar el escape/derrame
- Reducir el vapor con agua en niebla o pulverizada
- Vigilar le concentración de producto emitido

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- : Regar el área con agua
- Ventilar la zona
- Lavar los lugares y el equipo contaminado con abundantes cantidades de agua

6.4. Referencia a otras secciones

- : Ver tambien las Secciones 8 y 13

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Uso seguro del producto
- : La sustancia debe manipularse según procedimientos de higiene industrial y de seguridad reconocidos
 - Solo personas experimentadas y debidamente entrenadas deben manejar gases sometidos a presión
 - Consulte al proveedor acerca de posibles recomendaciones específicas
 - Considerar los instrumentos de reducción de la presión en las instalaciones de gas.
 - Comprobar que el conjunto del sistema de gas ha sido, o es con regularidad, revisado antes de usarse respecto a la posibilidad de escapes
 - No fumar cuando se manipule el producto
 - Evítese la exposición, recabese instrucciones especiales antes del uso
 - No usar grasa o aceite
 - Utilizar solo equipo específicamente apropiado para este producto y para su presión y temperatura de suministro, en caso de duda contacte con su suministrador
 - Se recomienda la instalación de un sistema de purgado ebtre la botella y el regulador
 - Purgar el sistema con un gas inerte seco (p.ej. Helio o nitrógeno) antes de introducir el gas y también cuando el sistema no este en uso
 - Evitar el retorno del agua, los ácidos y las bases
 - No inhalar gas
 - Evitar la difusión del producto en la atmósfera.

- Manipulación segura del envas del gas :
- : Solicitar del suministrador las instrucciones de manipulación de los contenedores
 - No permitir el retroceso hacia el interior del recipiente
 - Proteger las botellas de los daños materiales, no arrastrar, ni rodar, deslizar ó dejar caer
 - Si mueve botellas, incluso en pequeños recorridos, use una carretilla (mecanica, manual, etc) diseñada para transportar botellas
 - Mantener colocada la caperuza de la valvula hasta que el envase quede fijo contra una pared, un banco ó situado en una plataforma, y ya dispuesto para su uso
 - Si el usuario aprecia cualquier problema en una valvula de una botella en uso, termine su utilización y contacte al suministrador
 - Nunca intentar reparar ó modificar las valvulas de los depositos ó los mecanismos de seguridad
 - Las valvulas que estan dañadas deben ser inmediatamente comunicadas al suministrador
 - Mantener los accesorios de la valvula del deposito libre de contaminantes, especialmente aceites y agua
 - Reponer la caperuza de la valvula ó del depósito si se facilitan por el suministrador, siempre que el envase quede desconectado del equipo
 - Cierre la valvula del del deposito despues de su uso y cuando quede vacio, incluso si aún esta conectado al equipo
 - No intentar nunca trasvasar gases de una botella/envase a otro
 - No utilizar nunca mecanismos con llamas ó de calentamiento electrico para elevar la presión del deposito
 - No quitar ni desfigurar las etiquetas facilitadas por el suministrador para identificar el contenido de las botellas
 - Abrir la válvula lentamente para evitar los golpes de ariete.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- : Observar todas las regulaciones y los requerimientos locales relativos al almacenamiento de contenedores
- Los contenedores no deben ser almacenados en condiciones que favorezcan la corrosión
- Las protecciones de las valvulas y las caperuzas deben estar colocadas
- Los contenedores deben de ser almacenados en posición vertical y debidamente asegurados para evitar su caída
- Los contenedores almacenados deben ser comprobados periodicamente respecto a su estado general y a posibles fugas
- Mantener el contenedor por debajo de 50°C, en un lugar bien ventilado
- Separar de gases inflamables o de otros materiales inflamables almacenados
- Almacenar los contenedores en un lugar libre del riesgo y lejos de fuentes de calor e ignición
- Mantener alejado de materiales combustibles.

7.3. Usos específicos finales

- : Ninguno.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

ÓXIDO NÍTRICO (10102-43-9)		
OEL : Límites de exposición profesional		
UE	TWA VLEPI (EU) 8 h [mg/m ³]	30 mg/m ³
	TWA VLEPI (EU) 8 h [ppm]	25 ppm
España	VLA-ED España [mg/m ³]	31 mg/m ³
	VLA-ED España [ppm]	25 ppm

DNEL (Nivel sin efecto derivado) : Sin datos disponibles.

PNEC (Concentración prevista sin efecto) : Sin datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

- : Producto que debe ser manipulado en el contexto de un sistema cerrado y bajo estrictas condiciones de control
- Proporcionar ventilación adecuada, general y local, a los gases de escape
- Usar preferiblemente solo en instalaciones selladas contra fugas permanentemente (Por ej. tuberías soldadas)
- Los sistemas sujetos a presión deben ser regularmente comprobados respecto a fugas
- Mantener la concentración por debajo de los límites de concentración admitido para profesionales
- Deben ser usados detectores de gases cuando puedan desprenderse gases tóxicos
- Considerar un sistema de permisos de trabajo p.ej para trabajos de mantenimiento

8.2.2. Equipo de protección personal

- : 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 PPE que provoca un riesgo relevante. Estas recomendaciones deben ser tenidas en cuenta
- PPE que cumplan los estándares recomendados por EN/ISO deben seleccionarse

• Protección para el ojo/cara

- : usar gafas con de seguridad con protecciones laterales
- Estándar EN 166- Protección ocular-especificaciones
- Proporcionar puntos de limpieza de ojos y duchas de seguridad fácilmente accesibles

• Protección para la piel

- Protección de las manos

- : Usar guantes de trabajo al manejar envases de gases
- Standard EN 388- guantes que protegen contra riesgos mecánicos
- Usar guantes protectores que resistan a los productos químicos
- Standard EN 388- guantes que protegen contra productos químicos
- Consultar la información del fabricante del guante sobre el producto en relación con la idoneidad del material y su espesor
- El tiempo de ruptura previsto para el guante seleccionado debe de ser mayor que el tiempo de uso pretendido

- Otras

- : Usar zapatos de seguridad mientras se manejan envases
- Standard EN ISO 20345 - Equipos de protección personal-zapatos de seguridad
- Disponer de traje antiácido resistente al producto para usar en caso de emergencia
- Standard EN 943-1- Trajes con protección completa contra productos químicos en estado líquido, sólido y gaseoso.

• Protección de las vías respiratorias

- : Los filtros de gas pueden usarse si todas las condiciones existentes, tales como tipo, concentración del/los contaminante/s y tiempo de uso son todas conocidas.
- Usar filtros de gas y mascarás que cubran toda la cara, en caso de superar los límites de exposición por un período corto de tiempo, por ej. Al conectar o desconectar contenedores
- Filtro recomendado NO (azul)
- Para la selección del equipo adecuado consultar la información de producto elaborada por el fabricante del equipo de respiración
- Los filtros de gas no protegen contra la insuficiencia de oxígeno
- Standard EN 14387-filtros de gas(es), filtro(s) combinado(s) y mascarás que cubran toda la cara-EN 136
- Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de emergencia
- Standard EN 137-mascará de cara completa que incluya un aparato de respiración autónomo de aire comprimido en circuito abierto
- Se recomienda un sistema de respiración autónoma, en caso de que pueda producirse una exposición a algo no conocido, por ej. Al efectuar operaciones de mantenimiento de instalaciones

• Peligros térmicos

- : No necesaria

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

- : Tener en cuenta las regulaciones locales relativas a las restricciones de emisiones a la atmósfera. Ver sección 13 para métodos específicos de tratamiento de residuos de gases.

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 : Gas pardusco.

Olor : Sin olor a pequeñas concentraciones.

Umbral olfativo : La superación de límites por el olor es subjetiva e inadecuado para advertir del riesgo de sobrecarga.

Valor de pH : Inaplicable.

Masa molecular : 30 g/mol

Punto de fusión : -164 °C

Punto de ebullición : -152 °C

Punto de inflamación : No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

Temperatura crítica [°C] : -93 °C

Velocidad de evaporación (éter=1) : No es aplicable a gases ni a mezcla de gases.

Rango de inflamabilidad : No inflamable.

Presión de vapor [20°C] : Inaplicable.

Presión de vapor [50°C] : Inaplicable.

Densidad relativa del gas (aire=1) : 1

Densidad relativa del líquido (agua=1) : 1,3

Solubilidad en agua : 67 mg/l

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

Temperatura de auto-inflamación : Inaplicable.

Viscosidad [20°C] : Inaplicable.

Propiedades explosivas : Inaplicable

Propiedades comburentes : Oxidante

- Coeficiente de equivalencia en oxígeno (Ci) : 0,3

9.2. Otros datos

Otros datos : 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
Se descompone a temperatura ambiente en otros óxidos de nitrógeno y nitrógeno. Se oxida en el aire formando dióxido de nitrógeno el cual es extremadamente reactivo**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

: Oxida violentamente materiales orgánicos

10.4. Condiciones que deben evitarse

: Calor

10.5. Materiales incompatibles: Puede reaccionar violentamente con agentes reductores
Puede reaccionar violentamente con materias combustibles
Aire
Para información complementaria sobre su compatibilidad referirse a la ISO 11114**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

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

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda : Posible edema pulmonar con desenlace mortal

CL50 inhalación rata (ppm)	57,5 ppm/4 h
----------------------------	--------------

corrosión o irritación cutáneas : Graves quemaduras de la piel en altas concentraciones

lesiones o irritación ocular graves : En altas concentraciones produce graves quemaduras en los ojos

sensibilización respiratoria o cutánea : Se desconocen los efectos de este producto

Mutagenicidad : Se desconocen los efectos de este producto

Carcinogénesis : Se desconocen los efectos de este producto

Tóxico para la reproducción : fertilidad : Se desconocen los efectos de este producto

Tóxico para la reproducción : feto : Se desconocen los efectos de este producto

toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única : En altas concentraciones quemaduras en el tracto respiratorio

toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida : En altas concentraciones quemaduras en el tracto respiratorio

peligro de aspiración : No es aplicable a gases ni a mezcla de gases

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Evaluación : Sin datos disponibles.

12.2. (RA2 12.2.SH) Persistencia y degradabilidad

Evaluación : No es aplicable a gases inorganicos.

12.3. (RA2 12.3SH) Potencial de bioacumulación

Evaluación : Sin datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Evaluación : Debido a su alta volatilidad el producto es difícil que cause contaminación al suelo o al agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Evaluación : Sin datos disponibles

12.6. Otros efectos adversos

: Puede causar cambios en el pH de los sistemas acuosos ecológicos.

Efectos sobre la capa de ozono : Ninguno

Produce efectos en el calentamiento global : Se desconocen los efectos de este producto

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Necesidad no ser descargado a la atmósfera
El gas puede ser eliminado en una solución alcalina, en condiciones controladas para evitar una reacción violenta
Asegurarse de no superar los límites de emisión establecidos en regulaciones locales
Referirse al código de prácticas de EIGA Doc 30 Eliminación de gases accesible en <http://www.eiga.org> para mayor información sobre métodos adecuados de vertidos

Lista de residuos peligrosos

: 16 05 04: Contenedores de gases a presión (incluido halones) que contienen sustancias peligrosas

13.2. Informaciones complementarias

: Ninguno

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**14.1. Número ONU**

Nº ONU : 1660

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)** : ÓXIDO NITRICO COMPRIMIDO**Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR)** : Nitric oxide, compressed**Transporte por mar (IMDG)** : NITRIC OXIDE, COMPRESSED**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Etiquetado



2.3 : Gases tóxicos
5.1 : Sustancias comburentes
8 : Materias corrosivas

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID)

Clase : 2
Codigo de clasificacion : 1TOC
Restricciones en Tunel : D - Prohibido el paso por túneles de la categoría D y E

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

Tipo / Div. (Sub. riesgo) :

Transporte por mar (IMDG)

Tipo / Div. (Sub. riesgo) : 2.3 (5.1, 8)
Instrucciones de Emergencia (IE) - Fuego : F-C
Instrucciones de Emergencia (IE) - Escape : S-W

14.4. Grupo de embalaje

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : No aplicable
Transporte por aire (ICAO-TI / IATA-DGR) : No aplicable
Transporte por mar (IMDG) : No aplicable

14.5. Peligros para el medio ambiente

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

Packing Instruction(s)

Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID) : P200

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

Avion de pasaje y carga : Prohibido

Avion de carga solo : Prohibido

Transporte por mar (IMDG) : P200

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

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

: Inaplicable.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

UE-Reglamentos

Restricciones de utilización : Ninguno

Directiva 2012/18/EU (Seveso III) : Cubierto

Reglamentos nacionales

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

Clase de peligro para el agua (WGK) : -

Kenn-Nº : 285

15.2. Evaluación de la seguridad química

: No se ha desarrollado un CSA (análisis de seguridad química) todavía

SECCIÓN 16: Información adicional

Indicación de modificaciones : Hoja de datos de seguridad revisada de acuerdo con la regulación de la Comisión (UE) N°2015/830.

Consejos de formación : Asegurarse que los operarios comprenden los riesgos de toxicidad. Los usuarios de los aparatos de respiración deben ser entrenados.

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

Texto íntegro de las frases H y EUH

Acute Tox. 1 (Inhalation:gas)	Toxicidad aguda (inhalación: gas), Categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, Categoría 1
Ox. Gas 1	Gases comburentes, Categoría 1
Press. Gas (Comp.)	Gas a presión : Gas comprimido
Skin Corr. 1B	Irritación o corrosión cutáneas, Categoría 1B
H270	Puede provocar o agravar un incendio; comburente
H280	Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
H318	Provoca lesiones oculares graves
H330	Mortal en caso de inhalación
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias

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

Fin del documento