

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

De acuerdo con el Reglamento (CE) n ° 1907/2006, Anexo II, en su versión modificada.

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Número del producto 1.861.342, ZP

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

Usos identificados Detergente.

Usos desaconsejados Son desaconsejados usos no específicos.

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

Proveedor LYRECO
Rue du 19 mars 1962, F-59770,
Marly,
France
+33 (0) 3 27 23 64 00
msds@lyreco.com

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias +34 91 114 2520 (España)
+52 55 5004 8763 (México)
+56 2 2582 9336 (Chile)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (CE 1272/2008)

Peligros físicos Aerosol 1 - H222, H229

Riesgos para la salud No Clasificado

Peligros ambientales No Clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictograma



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro H222 Aerosol extremadamente inflamable.
H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.

Consejos preventivos P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente de acuerdo con las normas nacionales.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Etiquetado detergente < 5% Hidrocarburos alifáticos, < 5% tensioactivos aniónicos, < 5% tensioactivos no iónicos, < 5% perfumes, Contiene D-LIMONENE

2.3. Otros peligros

Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Propan-2-ol 1-5%		
Número CAS: 67-63-0	Número CE: 200-661-7	Número de Registro REACH: 01-2119457558-25-XXXX
Clasificación Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336		
2-Butoxietanol 1-5%		
Número CAS: 111-76-2	Número CE: 203-905-0	Número de Registro REACH: 01-2119475108-36-XXXX
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 4 - H332 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319		
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1-5%		
Número CAS: 64742-47-8	Número CE: 926-141-6	Número de Registro REACH: 01-2119456620-43-XXXX
Clasificación Asp. Tox. 1 - H304		
2-Aminoetanol <1%		
Número CAS: 141-43-5	Número CE: 205-483-3	Número de Registro REACH: 01-2119486455-28-XXXX
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Acute Tox. 4 - H332 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT SE 3 - H335		

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Benzyl-C12-14-alkyldimethylammonium chlorides	<1%
Número CAS: 68424-85-1	Número CE: 939-350-2
Número de Registro REACH: 01-2119970550-39-0000	
Factor M (agudo) = 10	Factor M (crónico) = 1
Clasificación Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	
Pin-2(3)-ene	<1%
Número CAS: 80-56-8	Número CE: 201-291-9
Clasificación Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1B - H317 Asp. Tox. 1 - H304	
Hidróxido de sodio	<1%
Número CAS: 1310-73-2	Número CE: 215-185-5
Clasificación Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	
Citral	<1%
Número CAS: 5392-40-5	Número CE: 226-394-6
Clasificación Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1B - H317	
Pin-2(10)-ene	<1%
Número CAS: 127-91-3	Número CE: 204-872-5
Factor M (agudo) = 1	Factor M (crónico) = 1
Clasificación Flam. Liq. 3 - H226 Skin Irrit. 2 - H315 Skin Sens. 1B - H317 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol <1%		
Número CAS: 128-37-0	Número CE: 204-881-4	
Factor M (agudo) = 1	Factor M (crónico) = 1	
Clasificación Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
Etanol <1%		
Número CAS: 64-17-5	Número CE: 200-578-6	Número de Registro REACH: 01-2119457610-43-XXXX
Clasificación Flam. Liq. 2 - H225		

El texto completo para todas las indicaciones de peligro se muestra en la Sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Información general	Obtenga atención médica inmediatamente. Mostrar esta ficha de seguridad al personal médico.
Inhalación	Quitar a la persona afectada de la fuente de contaminación. Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Mantener abiertas las vías respiratorias. Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón. Cuando la respiración es difícil, el personal adecuadamente entrenado puede administrar oxígeno. Colocar a la persona inconsciente a su lado en posición de recuperación y asegurar que puede tener lugar la respiración.
Ingestión	Enjuagar la boca con agua. Quítense las prótesis dentales. Dar de beber unos pequeños vasos de agua o leche. Deténgase si la persona afectada se siente mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No induzca el vómito a menos que sea bajo la dirección de personal médico. En caso de vómito, la cabeza debe mantenerse baja para que el vómito no entre en los pulmones. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Lleve a la persona afectada al aire libre y mantenerlo abrigado y en reposo en una posición confortable para respirar. Colocar a la persona inconsciente a su lado en posición de recuperación y asegurar que puede tener lugar la respiración. Mantener abiertas las vías respiratorias. Aflojar las ropas apretadas tales como collares, corbatas o cinturón.
Contacto con la piel	Enjuague con agua.
Contacto con los ojos	Enjuague inmediatamente con abundante agua. Retire los lentes de contacto y los párpados muy separados. Continuar el enjuagado durante al menos 10 minutos.
Protección de los primeros auxilios	Personal de primeros auxilios deben llevar equipo de protección apropiado durante cualquier rescate.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Información general	Vea la sección 11 para obtener información adicional sobre los riesgos para la salud. La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.
Inhalación	Espray/neblinas podrían causar irritación en el tracto respiratorio.
Ingestión	Debido a la naturaleza física de este producto, es poco probable que se produzca ingestión.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Contacto con la piel La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Contacto con los ojos Puede ser ligeramente irritante para los ojos. Puede causar malestar.

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

Notas para el médico Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados El producto es inflamable. Extinguir con espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua. Seleccione el medio de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios de extinción inadecuados No utilizar chorros de agua a presión como extintor, puede extender el incendio.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Riesgos específicos Los contenedores pueden explotar violentamente o explotar cuando se calientan, debido al crecimiento excesivo de la presión. Si se rompen las latas de aerosol, se debe tener cuidado debido al escape rápido del contenido presurizado y del propulsor.

Productos de combustión peligrosos La descomposición térmica o combustión de los productos pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas protectoras durante la lucha contra el fuego Evitar respirar gases del incendio o vapores. Evacuar el área. Enfríe los recipientes expuestos al calor con agua pulverizada y retirarlos de la zona del incendio si puede hacerse sin riesgos. Enfríe con agua los recipientes expuestos al fuego hasta mucho tiempo después de que el fuego se haya extinguido. Si una fuga o derrame no se ha incendiado, use agua para dispersar los vapores y proteja a los hombres deteniendo el escape. Controlar el exceso de agua conteniéndolo y manteniéndolo fuera de las alcantarillas y cursos de agua. Si ocurre una contaminación del agua, notificar a las autoridades apropiadas.

Equipo de protección especial para los bomberos Utilizar un aparato de respiración autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora adecuada. Ropa del bombero adecuada a la Norma Europea EN469 (incluidos cascos, guantes y botas de protección) proporcionará un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales No se dará curso sin formación apropiada o que suponga un riesgo personal. Mantener al personal innecesario y sin protección lejos del derrame. Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Siga las precauciones de manejo seguro descrito en esta hoja de datos de seguridad. Lavar minuciosamente después de un derrame. Asegúrese de procedimientos y entranamiento para la descontaminación y la eliminación de emergencia están en su lugar. No toque ni tropiece con el material derramado. Evacuar el área. Riego de explosión. Suministrar una ventilación adecuada. No fumar, chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del derrame. Quitarse inmediatamente cualquier ropa que ha sido contaminada.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones ambientales Evite verter en desagües o cursos de agua o en el suelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Métodos de limpieza

Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Limpiar los derrames de inmediato y eliminar los residuos de forma segura. Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro de hacerlo. No fumar, chispas, llamas u otras fuentes de ignición cerca del derrame. Si se rompen las latas de aerosol, se debe tener cuidado debido al escape rápido del contenido presurizado y del propulsor. Evite que el material entre en espacios reducidos, debido al riesgo de explosión. Lavar el área contaminada con abundante agua. Lavar minuciosamente después de un derrame. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones Para la protección personal, ver Sección 8. Vea la sección 11 para obtener información adicional sobre los riesgos para la salud. Vea la Sección 12 para obtener información adicional sobre los riesgos ecológicos. Para la eliminación de residuos, ver Sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones de uso

Leer y seguir las recomendaciones del fabricante. Usar ropa de protección como se describe en la Sección 8 de esta ficha de datos de seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Evitar exponer los contenedores de aerosol a altas temperaturas o luz directa del sol. El producto es inflamable. Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No maneje paquetes rotos sin equipo de protección. No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Evítense el contacto con los ojos. Evitar la inhalación de vapores y nieblas/aerosoles.

Asesoramiento sobre higiene ocupacional general

Lavarse inmediatamente la piel que ha sido contaminada. Quitar las prendas contaminadas. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. No comer, beber y fumar durante su utilización. Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. Cambiar la ropa de trabajo todos los días antes de salir de lugar de trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones de almacenamiento

Mantener alejado del calor, chispas y llamas. Consérvese el recipiente bien cerrado, en lugar fresco y en lugar bien ventilado. Mantener los recipientes en posición vertical. Proteja los recipientes de daños. Proteger de la luz del sol. No almacenar cerca de fuentes de calor o exponer a altas temperaturas. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F. Instalaciones de almacenamiento Bund para prevenir la contaminación del suelo y agua en caso de derrame. El área de almacenamiento debe ser a prueba de fugas, sin juntas y no absorbente.

Clase de almacenamiento

Almacenamiento químico.

7.3. Usos específicos finales

Uso específico final(es)

Los usos identificados para este producto están detallados en la Sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Propan-2-ol

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 200 ppm 500 mg/m³

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA-EC: LEP 400 ppm 1000 mg/m³

2-Butoxietanol

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 20 ppm 98 mg/m³

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA-EC: LEP 50 ppm 245 mg/m³

vía dérmica, VLI

2-Aminoetanol

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 1 ppm 2,5 mg/m³

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA-EC: LEP 3 ppm 7,5 mg/m³

vía dérmica, VLI

Pin-2(3)-ene

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 20 ppm 113 mg/m³

Sen

Hidróxido de sodio

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA-EC: LEP 2 mg/m³

Citral

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 5 ppm fracción inhalable y vapor

Sen, vía dérmica

Pin-2(10)-ene

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 20 ppm 113 mg/m³

Sen

2,6-Di-tert-butyl-p-cresol

Límite de exposición a largo plazo (8-horas TWA): LEP 10 mg/m³

Etanol

Límite de exposición a corto plazo (15-minutos): VLA-EC: LEP 1000 ppm 1910 mg/m³

LEP = Valor límite de exposición profesional.

Sen = Sensibilizante.

vía dérmica = Indica que, en las exposiciones a esta sustancia, la aportación por la vía cutánea puede resultar significativa para el contenido corporal total si no se adoptan medidas para prevenir la absorción.

VLI = Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo.

8.2 Controles de la exposición

Equipo especial de protección



Controles técnicos apropiados Suministrar una ventilación adecuada. Personal, ambiente de trabajo o monitorización biológica puede ser necesaria para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo de protección respiratoria. Utilizar proceso cerrado, ventilación local u otros controles de ingeniería como el principal medio para reducir al mínimo la exposición del trabajador. Equipo de protección personal sólo debe ser utilizado si la exposición del trabajador no puede ser controlado adecuadamente por las medidas de control técnico. Medidas de control garantizan ser inspeccionados y mantenidos regularmente. Asegúrese que operarios estén entrenados para minimizar la exposición.

Protección de los ojos/la cara Gafas que cumpla con las normas aprobadas debe ser usadas cuando una evaluación del riesgo indica que el contacto visual es posible. Equipo de protección personal para la protección de ojos y cara debe cumplir con la Norma Europea EN166. A menos que la evaluación indique que se requiere un mayor grado de protección, se debe usar la siguiente protección: Gafas de seguridad bien ajustadas.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Protección de las manos	No se preveen requisitos específicos bajo condiciones normales de uso. Guantes impermeables resistentes a los químicos que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados si una evaluación del riesgo indica que es posible contacto con la piel. El tipo más adecuado se debe elegir en colaboración con el proveedor/fabricante de guantes, que pueden proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes. Para proteger las manos de los productos químicos, los guantes deben cumplir con estándar europeo EN374. Teniendo en cuenta los datos especificados por el fabricante de guantes, comprobar durante el uso que los guantes están conservando sus propiedades protectoras y cambiarlos tan pronto como se detecte un deterioro. Se recomiendan cambios frecuentes.
Otra protección de piel y cuerpo	El calzado adecuado y ropa de protección adicional que cumpla con las normas aprobadas deben ser usados si una evaluación del riesgo indica que es posible contaminación de la piel.
Medidas de higiene	Suministrar estación lavaojos. Las prendas de trabajo contaminadas no podrás secarse en el lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Limpie el equipo y el área de trabajo todos los días. Deben ser implementadas buenos procedimientos de higiene personal. Lavarse al terminar cada turno de trabajo y antes de comer, fumar y usar el baño. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Deben llevarse a cabo exámenes médicos industriales preventivos. Advertir al personal de las propiedades peligrosas de los productos de limpieza.
Protección respiratoria	No se preveen requisitos específicos bajo condiciones normales de uso. Debe ser usada protección respiratoria que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es posible la inhalación de contaminantes. Asegúrese de que todo el equipo de protección respiratoria es adecuado para el uso previsto y tiene marcado 'CE'. Comprobar que el respirador se ajuste bien y cambiar el filtro con regularidad. Media máscara y respiradores de cuarto de máscara con cartuchos de filtros reemplazables deben cumplir con la Norma Europea EN140.
Controles de la exposición del medio ambiente	Mantenga el envase bien cerrado cuando no esté en uso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	Aerosol.
Color	Sin datos disponibles.
Olor	Limón.
Umbral del olor	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión	No disponible.
Punto de ebullición inicial y rango	No disponible.
Punto de inflamación	No disponible.
Índice de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos específicos de las pruebas disponibles. Aerosol extemadamente inflamable.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosión	No disponible.
Presión de vapor	No disponible.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa	No disponible.
Solubilidad(es)	Soluble en agua.
Coefficiente de reparto	No disponible.
Temperatura de autoignición	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades de explosión	No está considerado como explosivo.
Propiedades oxidantes	No cumple con los criterios para ser clasificadas como oxidantes.

9.2. Otros datos

Otra información	No hay información requerida.
------------------	-------------------------------

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Reactividad	No hay conocimiento de peligros de reactividad asociados con este producto.
-------------	-----------------------------------------------------------------------------

10.2. Estabilidad química

Estabilidad	Estable a temperatura ambiente normal y cuando es usado como se recomienda. Estable bajo condiciones de almacenaje prescritas.
-------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno conocido.
--------------------------------------	-------------------

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse	Evitar exponer los contenedores de aerosol a altas temperaturas o luz directa del sol. Recipiente a presión: Puede reventar si se caliente.
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.5. Materiales incompatibles

Materiales que deben evitarse	No es probable que material específico o grupo de materiales reaccionen con el producto para producir una situación peligrosa.
-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos	No se descompone si se almacena y maneja como se recomienda. La descomposición térmica o combustión de los productos pueden incluir las siguientes sustancias: Gases o vapores nocivos.
----------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda - oral

Notas (oral DL ₅₀)	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

ETA oral (mg/kg)	158.859,06
------------------	------------

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico DL ₅₀)	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
-----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

ETA dérmico (mg/kg)	100.083,03
---------------------	------------

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación CL₅₀) A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ETA inhalación (vapores mg/l) 1.000,83

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

Sensibilización respiratoria A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

IARC carcinogenicidad

Contiene una sustancia/un grupo de sustancias que pueden causar cáncer. IARC Grupo 1 Cancerígeno para los seres humanos.

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción - Desarrollo A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única No está clasificado como tóxico en un órgano objetivo específico después de una sola exposición.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida No está clasificado como un objetivo tóxico específico de órganos después de la exposición repetida.

Peligro de aspiración

Peligro de aspiración A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información general

La gravedad de los síntomas descritos variará dependiendo de la concentración y la duración de la exposición.

Inhalación

Espray/neblinas podrían causar irritación en el tracto respiratorio.

Ingestión

Debido a la naturaleza física de este producto, es poco probable que se produzca ingestión.

Contacto con la piel

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Contacto con los ojos

Puede ser ligeramente irritante para los ojos. Puede causar malestar.

Ruta de exposición

Inhalación Piel y/o contacto con los ojos

Órganos diana

No hay órganos objetivos específicos conocidos.

Información toxicológica sobre los componentes

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Gases del petróleo, licuados

Efectos toxicológicos No considerado como un peligro para la salud según la legislación actual.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro Aberración del cromosoma: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad - in vivo Aberración del cromosoma: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad NOAEL 10000 ppm, Inhalación, Ratón Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Fertilidad - NOAEC 9000 ppm, Inhalación, Rata F1 Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción - Desarrollo Toxicidad sobre el desarrollo: - NOAEC: 10426 ppm, Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida NOAEC 10000 ppmV/4hr/día, Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Propan-2-ol

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico DL₅₀) DL₅₀ 5840 mg/kg, Oral, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales Índice de irritación dérmica primaria: 0 Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Dosis: 0.1 mL, 1 segundo, Conejo Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Test de Buehler - Cobaya: No sensibilizante. Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro La mutación genética: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad - in vivo Aberración del cromosoma: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad NOAEL 5000 ppm, Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

IARC carcinogenicidad IARC Grupo 3 No clasificable en cuanto a cancerígeno en seres humanos.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

STOT - exposición única STOT SE 3 - H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Órganos diana Sistema nervioso central.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida NOAEC 5000 ppm, Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

2-Butoxietanol

Toxicidad aguda - oral

Toxicidad oral aguda (DL₅₀ mg/kg) 1.746,0

Especies Rata

Notas (oral DL₅₀) Expediente información REACH. Nocivo en caso de ingestión.

ETA oral (mg/kg) 1.746,0

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico DL₅₀) cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda. Nocivo en contacto con la piel.

ETA dérmico (mg/kg) 1.100,0

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación CL₅₀) cATpE: Estimación puntual de la toxicidad aguda. Nocivo si se inhala.

ETA inhalación (vapores mg/l) 11,0

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales Dosis: 0.5 mL, 4 horas, Conejo Marca Ertema/escara: Eritema bien definido (2).
Marca edema: Sin edema (0). Expediente información REACH. Irritante.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Dosis: 0.1 mL, 24 horas, Conejo Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Test de maximización en cobayas (GPMT) - Cobaya: No sensibilizante. Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro La mutación genética: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad - in vivo Aberración del cromosoma: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad NOAEC 125 ppm, Inhalación, Ratón Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

IARC carcinogenicidad IARC Grupo 3 No clasificable en cuanto a cancerígeno en seres humanos.

Toxicidad para la reproducción

Toxicidad para la reproducción - fertilidad Estudio en dos generaciones - NOAEL 720 mg/kg pc/día, Oral, Ratón P Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción - Desarrollo Toxicidad maternal: - NOAEL: 50 ppm, Inhalación, Conejo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas

STOT - Exposición repetida NOAEL <69 mg/kg pc/día, Oral, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Toxicidad aguda - oral

Notas (oral DL₅₀) DL₅₀ 15000 mg/kg, Oral, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - dérmica

Notas (dérmico DL₅₀) DL₅₀ 3160 mg/kg, dérmico, Conejo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad aguda - inhalación

Notas (inhalación CL₅₀) CL₅₀ 4951 mg/l, Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Corrosión/irritación dérmica

Datos en animales Dosis: 0.5 mL, 4 horas, Conejo Marca Ertema/escara: Eritema bien definido (2). Marca edema: Edema muy ligero - apenas perceptible (1). Expediente información REACH. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Daño/irritación ocular grave

Daño/irritación ocular graves Dosis: 0.1 mL, 1 segundo, Conejo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización dérmica

Sensibilización de la piel Test de maximización en cobayas (GPMT) - Cobaya: No sensibilizante. Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales

Genotoxicidad - in vitro La mutación genética: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Genotoxicidad - in vivo Aberración del cromosoma: Negativo Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad

Carcinogenicidad NOAEC 1100 mg/m³, Inhalación, Ratón Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Toxicidad para la reproducción - fertilidad	Fertilidad, Estudio en una generación - NOAEL 750 mg/kg pc/día, Oral, Rata F1 Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción - Desarrollo	Toxicidad maternal: - NOAEL: >5220 mg/m ³ , Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<u>Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas</u>	
STOT - Exposición repetida	NOAEC >10400 mg/m ³ , Inhalación, Rata Expediente información REACH. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<u>Peligro de aspiración</u>	
Peligro de aspiración	2.4 cSt @ 20°C Peligro de aspiración si se ingiere.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

Ecotoxicidad No se considera peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, los grandes derrames o frecuentes puedan tener efectos nocivos sobre el medio ambiente.

12.1. Toxicidad

Toxicidad A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Información ecológica sobre los componentes

Gases del petróleo, licuados

Toxicidad	Toxicidad acuática es improbable que ocurra. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<u>Toxicidad acuática aguda</u>	
Toxicidad aguda - Peces	CL ₅₀ , 96 horas: 147.54 mg/l, Pez de agua dulce Valor estimado.
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	CE ₅₀ , 48 horas: 16.33 mg/l, Daphnia magna Valor estimado.
Toxicidad aguda - plantas acuáticas	CE ₅₀ , 96 horas: 11.89 mg/l, Alga de agua dulce Valor estimado.

Propan-2-ol

Toxicidad	Toxicidad acuática es improbable que ocurra. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
<u>Toxicidad acuática aguda</u>	
Toxicidad aguda - Peces	CL ₅₀ , 96 horas: 10000 mg/l, Pimephales promelas (Carpita cabezona)
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	CL ₅₀ , 24 horas: >10000 mg/l, Daphnia magna
Toxicidad aguda - plantas acuáticas	CE ₅₀ , 7 días: 1800 mg/l, Scenedesmus quadricauda

2-Butoxietanol

Toxicidad	Toxicidad acuática es improbable que ocurra. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - Peces	CL ₅₀ , 96 horas: 1474 mg/l, Oncorhynchus mykiss
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	CE ₅₀ , 48 horas: 1550 mg/l, Daphnia magna
Toxicidad aguda - plantas acuáticas	CE ₅₀ , 72 horas: 911 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Toxicidad acuática crónica

Toxicidad crónica - Peces etapa de la vida temprana	NOEL, 21 días: >100 mg/l, Brachydanio rerio (pez cebra)
Toxicidad crónica - invertebrados acuáticos	NOEC, 21 días: 100 mg/l, Daphnia magna

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Toxicidad	Toxicidad acuática es improbable que ocurra. A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad aguda - Peces	LL ₅₀ , 96 horas: >1000 mg/l, Oncorhynchus mykiss
Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos	EL ₅₀ , 48 horas: >10000 mg/l, Daphnia magna
Toxicidad aguda - plantas acuáticas	EL ₅₀ , 72 horas: >1000 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata

Toxicidad acuática crónica

Toxicidad crónica - Peces etapa de la vida temprana	NOELR, 28 días: 0.173 mg/l, Oncorhynchus mykiss, Valor estimado.
Toxicidad crónica - invertebrados acuáticos	NOELR, 21 días: 1.22 mg/l, Daphnia magna, Valor estimado.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Persistencia y degradabilidad El tensioactivo(s) contenido en este producto cumple(n) con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) n ° 648/2004 sobre detergentes.

Información ecológica sobre los componentes

Gases del petróleo, licuados

Persistencia y degradabilidad	La sustancia es fácilmente biodegradable.
Biodegradación	Agua - Degradación 100%: 385.5 horas

Propan-2-ol

Persistencia y degradabilidad	La sustancia es fácilmente biodegradable.
Biodegradación	Agua - Degradación 53%: 5 días
Demanda biológica de oxígeno	1.19-1.72 g O ₂ /g sustancia

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Demanda química de oxígeno 2.23 g O₂/g sustancia

2-Butoxietanol

Persistencia y degradabilidad La sustancia es fácilmente biodegradable.

Biodegradación Agua - Degradación 90.4%: 28 días

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Persistencia y degradabilidad Fácilmente biodegradable pero deteriorado en un periodo de 10 días.

Biodegradación Agua - Degradación ~5%: 3 días
Agua - Degradación 69%: 28 días

12.3.Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación No hay datos sobre la bioacumulación.

Coefficiente de reparto No disponible.

Información ecológica sobre los componentes

Gases del petróleo, licuados

Potencial de bioacumulación No hay datos sobre la bioacumulación.

Propan-2-ol

Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable.

2-Butoxietanol

Potencial de bioacumulación La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de reparto log Kow: 0.81

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Coefficiente de reparto Científicamente injustificable.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (VOCs) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies.

Información ecológica sobre los componentes

Gases del petróleo, licuados

Movilidad El producto contiene compuestos orgánicos volátiles (VOCs) que se evaporan fácilmente a partir de todas las superficies.

Propan-2-ol

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Movilidad El producto es soluble en agua.

2-Butoxietanol

Movilidad El producto es miscible con agua y puede dispersarse en medios acuosos.

Tensión superficial 29.53 mN/m @ 20°C

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Movilidad El producto tiene baja solubilidad en agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o vPvB.

Información ecológica sobre los componentes

Gases del petróleo, licuados

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

Propan-2-ol

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

2-Butoxietanol

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics

Resultados de la evaluación PBT y mPmB Esta sustancia no está clasificada como PBT o vPvB según los criterios actuales de la UE.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos adversos Ninguno conocido.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Información general La generación de residuos debe minimizarse o evitarse siempre que sea posible. Reutilizar o reciclar los productos donde sea posible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. La eliminación de este producto, sus soluciones de proceso, los residuos y subproductos deben cumplir en todo momento con los requisitos de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Al manipular los residuos, se deben considerar las medidas de seguridad vigentes para el manejo del producto. Se debe tener cuidado cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados a fondo. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto y por lo tanto son potencialmente peligrosos.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Métodos de eliminación

Deseche los productos excedentes y los que no pueden ser reciclados a través de un contratista autorizado para la eliminación. Desechos, residuos, envases vacíos, ropa de trabajo desechada y materiales de limpieza contaminados deben recogerse en contenedores designados, etiquetados con su contenido. Los residuos de envases deben recopilados para reutilizar o reciclar. Incineración o el enterramiento solo debe considerarse cuando el reciclaje no sea factible.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

General

Para la cantidad de envasado limitada/información de carga limitada, consulte la documentación modal correspondiente utilizando los datos que aparecen en esta sección.

14.1. Número ONU

N ° ONU (ADR/RID)	1950
N ° ONU (IMDG)	1950
N ° ONU (ICAO)	1950
N ° ONU (ADN)	1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Nombre apropiado para el transporte (ADR/RID)	AEROSOLS
Nombre apropiado para el transporte (IMDG)	AEROSOLS
Nombre apropiado para el transporte (ICAO)	AEROSOLS
Nombre apropiado para el transporte (ADN)	AEROSOLS

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase ADR/RID	2.1
Código de clasificación ADR/RID	5F
Etiqueta ADR/RID	2.1
Clase IMDG	2.1
Clase/división ICAO	2.1
Clase ADN	2.1

Etiquetas de Transporte



14.4. Grupo de embalaje

Ninguno.

14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia contaminante peligrosa/contaminante marino

No.

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte siempre en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

SmE F-D, S-U

Categoría de transporte ADR 2

Código de restricción del túnel (D)

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

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No relevante.

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 de la UE

Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de Diciembre de 2006, relativo al Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas (REACH) (modificada).

Reglamento (UE) n ° 453/2010 de 20 de Mayo de 2010.

Reglamento (CE) n ° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de Diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (modificada).

Reglamento (CE) n° 648/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 31 de marzo de 2004 sobre detergentes (modificada).

Directiva del Consejo, de 20 de mayo de 1975, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los generadores de aerosoles (75/324/CEE) (modificada).

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ninguna evaluación de la seguridad química has sido llevada a cabo.

Existencias

Estados Unidos (TSCA)

Los siguientes ingredientes están listados o exentos:

Estados Unidos (TSCA) 12(b)

Ninguno de los componentes están listados o son exentos.

SECCIÓN 16: Otra información

Lyreco HFC Free Multipurpose Foam Cleaner

Abreviaturas y acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad	<p>ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.</p> <p>ADN: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores.</p> <p>IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.</p> <p>ICAO-TI: Instrucciones técnicas para la seguridad del transporte aéreo de mercancías peligrosas.</p> <p>IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.</p> <p>RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.</p> <p>REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos Reglamento (CE) nº 1907/2006.</p> <p>ETA: Estimación de Toxicidad Aguda.</p> <p>Kow: Coeficiente de reparto octanol-agua.</p> <p>LC50: Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas.</p> <p>LD50: Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose).</p> <p>PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica.</p> <p>mPmB: Muy persistente y muy bioacumulable.</p> <p>IARC: International Agency for Research on Cancer.</p> <p>FBC: Factor de bioconcentración.</p> <p>EC₅₀: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima.</p>
Procedimientos de clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008	Aerosol 1 - H222, H229: : El juicio de expertos.
Consejos para la formación	Leer y seguir las recomendaciones del fabricante.
Emitido por	Toni Ashford
Fecha de revisión	02/06/2016
Revisión	1
Número SDS	2455
Indicaciones de peligro en su totalidad	<p>H222 Aerosol extremadamente inflamable.</p> <p>H225 Líquido y vapores muy inflamables.</p> <p>H226 Líquido y vapores inflamables.</p> <p>H229 Recipiente a presión: Puede reventar si se calienta.</p> <p>H302 Nocivo en caso de ingestión.</p> <p>H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.</p> <p>H312 Nocivo en contacto con la piel.</p> <p>H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.</p> <p>H315 Provoca irritación cutánea.</p> <p>H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p> <p>H318 Provoca lesiones oculares graves.</p> <p>H319 Provoca irritación ocular grave.</p> <p>H332 Nocivo en caso de inhalación.</p> <p>H335 Puede irritar las vías respiratorias.</p> <p>H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.</p> <p>H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.</p> <p>H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>

Esta información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para dicho material, usado en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Esta información es, para su conocimiento y entendimiento de la empresa, exacta y fiable a partir de la fecha indicada. Sin embargo, ninguna garantía o representación se hace a la exactitud, fiabilidad o integridad. Es responsabilidad del usuario asegurarse de la idoneidad de estas informaciones para su propio uso particular.