

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N
1600



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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial Antifrogen® N
Art-Nr(n).: 1600

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

Uso identificado

Categorías de aplicación [PC]

PC1 - Adhesivos, sellantes
PC15 - Productos de tratamiento de superficies no metálicas
PC16 - Fluidos portadores de calor
PC17 - Fluidos hidráulicos
PC18 - Tintas y tóners
PC24 - Lubricantes, grasas y desmoldeantes
PC31 - Abrillantadores y ceras
PC32 - Abrillantadores y ceras
PC34 - Tintes para tejidos y productos de acabado e im-pregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los pro-ductos que contienen disolventes)
PC4 - Productos anticongelantes y descongelantes
PC9a - Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes.

Categorías de procesos [PROC]

PROC5 - Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)
PROC6 - Operaciones de calandrado
PROC7 - Pulverización industrial
PROC9 - Transferencia de sustancias o prepara-dos en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
PROC10 - Aplicación mediante rodillo o brocha
PROC13 - Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido
PROC14 - Producción de preparados* o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización
PROC17 - Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos
PROC18 - Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía
PROC11 - Pulverización no industrial
PROC15 - Uso como reactivo de laboratorio
PROC19 - Mezclado manual con contacto estre-cho y utilización únicamente de equi-pos de protección personal
PROC20 - Fluidos portadores de calor y presión en sistemas dispersivos de uso profe-sional, pero cerrados

Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC1 - Fabricación de sustancias
ERC7 - Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados
ERC8a - Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos
ERC8c - Amplio uso dispersivo inter-ior que da lugar a la incor-poración a una matriz
ERC8f - Amplio uso dispersivo exte-rior que da lugar a la incorporación a una matriz
ERC9a - Amplio uso dispersivo inter-ior de sustancias en sistemas cerrados
ERC9b - Amplio uso dispersivo exte-rior de sustancias en sistemas cerrados
ERC6c - Uso industrial de monómeros para la fabricación de termoplásticos.
ERC6d - Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros.

Uso(s) previsto(s) recomendado(s)

Solución refrigerante.
Fluido convector.
Fluido funcional.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N
1600



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

Fabricante / proveedor

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Ruhrstraße 113, D-22761 Hamburg
Teléfono +49 40 853 123-0, Fax +49 40 853 123-66
E-Mail hamburg@ghc.de
Internet www.ghc.de

Departamento informante

GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH
Teléfono +49 40 853 123-0
Fax +49 40 853 123-66
E-Mail (persona competente):
msds@ghc.de

1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia

El Servicio de Información Toxicológica (SIT) (ES)
Teléfono +34 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Clases y categorías de peligro	Indicaciones de peligro	Procedimiento de clasificación
--------------------------------	-------------------------	--------------------------------

Acute Tox. 4	H302
STOT RE 2	H373

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]



GHS07



GHS08

Palabra de alarma

Atención

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Indicaciones de seguridad

Prevención

P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavar las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Reacción

P314	Consultar a un médico en caso de malestar.
P337 + P313	Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N
1600



Componentes determinantes del peligro para el etiquetado
etilenglicol

2.3. Otros peligros

Indicaciones relativas a los peligros para el hombre y para el medio ambiente

No se conocen peligros adicionales, excepto aquellos derivados del etiquetado.

Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias de esta mezcla no cumplen con los criterios de PBT /vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

SECCIÓN 3: Composición/ información sobre los componentes

3.1. Sustancias

no puede aplicarse

3.2. Mezclas

Componentes peligrosos

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]
107-21-1	203-473-3	etilenglicol	90 - 95	Acute Tox. 4, H302 / STOT RE 2, H373

REACH

CAS No	Determinación	REACH número de registro
107-21-1	etilenglicol	01-2119456816-28

Otras indicaciones

Los textos de las frases H se muestra en la sección 16.

Etilenglicol con inhibidores de corrosión.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales

Quitarse inmediatamente toda la ropa manchada o empapada.

Autoprotección del socorrista.

En caso de inhalación

Llevar el afectado al aire libre y colocarlo en posición de reposo.

Si se sienten molestias, acudir al médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

En caso de contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con agua abundante el ojo lesionado, procurando proteger el ojo no afectado.

Acudir inmediatamente al médico.

Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

En caso de ingestión

Requerir inmediatamente ayuda médica.

Enjuagar la boca cuidadosamente y a fondo con agua.

Dejar que el paciente vomite.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Indicaciones para el médico / posibles síntomas

Síntomas: los síntomas y efectos más importantes figuran en la etiqueta del producto (v. sección 2) y/o en la información toxicológica (v. sección 11).

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600



Indicaciones para el médico / posibles peligros

Ninguna conocida.

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

Indicaciones para el médico / posibles tratamiento

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Espuma resistente a alcoholes

Polvo extintor

Dióxido de carbono

Agua pulverizada

Material extintor inadecuado

Chorro de agua

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos.

Oxidos de nitrógeno (NOx)

Monóxido de carbono (CO)

Dióxido de carbono (CO2)

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio

Usar equipo respiratorio autónomo.

Llevar ropa de protección total.

Otras indicaciones

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Personal no formado para emergencias

Evacuar el área.

Mantener a las personas alejadas y situarse a favor del viento.

Personal de intervención

Procurar ventilación suficiente.

Llevar las personas a un sitio seguro.

Protección personal mediante ropa protectora cerrada para productos químicos y equipo respiratorio autónomo.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Evitar que se extienda superficialmente (p. ej. por medio de diques o barreras de aceite).

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente (p. ej. arena, tierra de infusorios, absorbente para ácidos, absorbente universal, serrín).

Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados.

Lavar los restos con agua.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N
1600



Deseche el material contaminado de acuerdo con las regulaciones.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: ver sección 7

Eliminación: ver sección 13

Protección individual: ver sección 8

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Indicaciones para la manipulación sin peligro

Al manipular el producto en sistemas abiertos debe procurarse buena extracción de los vapores.

Evitar la formación de aerosol.

Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo.

Abrir y manipular los recipientes con cuidado.

Evitar su liberación al medio ambiente.

Medidas de protección generales

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los gases/vapores/aerosoles.

Medidas de higiene laboral

No fumar, ni comer o beber durante el trabajo.

Lavar las manos antes de los descansos y al terminar el trabajo.

Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

Tener en cuenta las normas generales de protección preventiva contra incendios en instalaciones industriales.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Conservar en su envase original, herméticamente cerrado.

Ventilar bien los almacenes.

Todos los reglamentos y los requisitos locales para el almacenamiento de ser respetado.

Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con líquidos alcalinos.

No almacenar junto con forma espontánea sustancias combustibles.

No almacenar junto con gases.

No almacenar junto con productos para alimentación animal.

No almacenar junto con explosivos.

No almacenar junto con sustancias infecciosas.

No almacenar junto con materiales radiactivos.

No almacenar junto con productos para alimentación humana.

No almacenar junto con oxidantes.

Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento

Mantener siempre en los envases originales, herméticamente cerrados, en un lugar bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Recomendación(es) para uso determinado

Ver bajo párrafo 1.2

Escenarios de exposición véase el anexo a esta ficha de datos de seguridad.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019

Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo

CAS No	Determinación	Tipo	[mg/m3]	[ppm]	Comentario
107-21-1	Etanodiol; Etilenglicol (partículas)	VLA, 8 horas	52	20	España
		Corto plazo	104	40	

Valores límite de exposición profesional indicativos (91/322/CEE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE o 2009/161/UE)

CAS No	Determinación	Tipo	[mg/m3]	[ppm]	Comentario
107-21-1	etilenglicol	8 horas	52	20	piel
		Corto plazo	104	40	

Valores DNEL/PNEC

DNEL trabajador

CAS No	Nombre de sustancia	Valor	Tipo	Observación
107-21-1	etilenglicol	106 mg/ kg bw/day	DNEL Largo tiempo dérmica (sistémico)	
		35 mg/m3	DNEL Largo tiempo por inhalación (local)	

DNEL Consumidor

CAS No	Nombre de sustancia	Valor	Tipo	Observación
107-21-1	etilenglicol	7 mg/m3	DNEL Largo tiempo por inhalación (local)	
		53 mg/kg bw/day	DNEL Largo tiempo dérmica (sistémico)	

PNEC

CAS No	Nombre de sustancia	Valor	Tipo	Observación
107-21-1	etilenglicol	10 mg/l	PNEC aguas, liberación periódica	factor de seguridad 10, Extrapolación
		1,53 mg/ kg dw	PNEC tierra	Extrapolación
		37 mg/kg dw	PNEC sedimento, agua dulce	Extrapolación
		10 mg/l	PNEC aguas, agua dulce	factor de seguridad 10, Extrapolación
		3,7 mg/kg dw	PNEC sedimento, agua de mar	Extrapolación
		1 mg/l	PNEC aguas, agua de mar	factor de seguridad 100, Extrapolación
		199,5 mg/l	PNEC estación de depuración (STP)	factor de seguridad 10, Extrapolación

8.2. Controles de la exposición

Protección respiratoria

Necesaria en caso de ventilación (extracción de aire) insuficiente o exposición prolongada.

Careta completa según EN 136.

Necesaria en caso de formación de aerosol o neblina.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N
1600



Disponer de aparato de respiración autónomo para uso en caso de emergencia.
Careta completa con filtro A

Protección de las manos

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor, tiempo de permeabilidad, duración de llevarlos puestos]:

NBR; 0,4 mm; ≥ 30 min

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor, tiempo de permeabilidad, duración de llevarlos puestos]: IIR,
 $\geq 0,7$ mm, > 480 min

Protección de los ojos

Gafas protectoras según EN 166, adicionalmente pantalla protectora en caso de mayor peligro.

Otras medidas de protección

Calzados de seguridad con puntera de acero.

Ropa de trabajo que cubre el cuerpo, o a un mayor riesgo traje de protección resistente a los productos químicos.

Adecuada instalación de dirección técnica

Trasegar y manipular el producto sólo en sistemas cerrados.

Technische Lüftung (lokale Absaugung).

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	Color	Olor
Líquido	amarillo	ligeramente perceptible

Umbral olfativo

no es determinada

Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
valor pH	ca. 8	20 °C	100 g/l	DIN 19268	
Punto de ebullición:	165 °C		1013 hPa	ASTM D 1120	
Punto de fusión:	-32 °C			DIN 51583	
Punto de inflamación	119 °C			ASTM D6450 (closed cup)	
Velocidad de evaporación	no es determinada				
Inflamabilidad (sólido)	no puede aplicarse				
Inflamabilidad (gas)	no puede aplicarse				
Temperatura de ignición	> 400 °C			DIN 51794	
Temperatura de autoignición	Ninguno/a.				
Límite de explosión inferior	3 Vol-%				

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019

Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
Límite de explosión superior	no es determinada				
Presión de vapor	< 0,1 hPa	20 °C		Cálculo	
Densidad relativa	1,1138 g/cm ³	20 °C		DIN 51757	
Densidad a granel	no puede aplicarse				
Densidad de vapor	no es determinada				
Solubilidad en agua		20 °C			El producto es miscible en cualquier proporción.
Solubilidad / otros	no es determinada				
Coefficiente de distribución (n-octanol/agua) (log P O/W)	-1,36				Las indicaciones corresponden al componente principal.
Temperatura de descomposición	> 300 °C			DSC	Determinación en una atmósfera de nitrógeno
Viscosidad dinámica:	20,3 mPa*s	20 °C			
Viscosidad cinemática:	20,3 mm ² /s	20 °C		DIN 51562	
Propiedades comburentes Ninguno/a.					
Propiedades explosivas Ninguno/a.					
9.2. Otra información El producto es higroscópico.					

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ver sección "Posibilidad de reacciones peligrosas".

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones recomendadas de uso y almacenamiento (véase la sección 7).

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019

Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600



10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con ácido sulfúrico.

Reacción con soluciones alcalinas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el contacto con llamas abiertas, superficies metálicas calientes, etc..

10.5. Materiales incompatibles

Sustancias que deben evitarse

Ácido sulfúrico, concentrado

Oxidantes.

Álcalis.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Utilizando y almacenando el producto de forma adecuada, no se conocen productos de descomposición peligrosos.

Descomposición térmica

Método DSC

Comentario No se produce descomposición hasta 300 °C.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda/Irritación / Sensibilización

	Valor/Valoración	Especie	Método	Comentario
Toxicidad oral aguda	519,54 mg/kg		Calculado	
Toxicidad dérmica aguda	> 3500 mg/kg	Ratón		Las indicaciones corresponden al componente principal.
Toxicidad aguda por inhalación	> 2,5 mg/l (6 h)	Rata (machos/hembras)		Las indicaciones corresponden al componente principal.
Irritación cutánea	El producto no es irritante.	Conejo		Las indicaciones corresponden al componente principal.
Irritación ocular	El producto no es irritante.	Ojo de conejo		Las indicaciones corresponden al componente principal.
Sensibilización cutánea	El producto no es sensibilizante.	Cobaya	OCDE 406	Las indicaciones corresponden al componente principal.
Sensibilización por inhalación	no es determinada			

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019

Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600

Toxicidad subaguda - Carcinogenicidad

	Valor	Especie	Método	Valoración
Toxicidad subaguda	NOAEL 2200 - 4400 mg/kg (28 d) Toxicidad subaguda por vía cutánea Las indicaciones corresponden al componente principal.	Perro	OECD 410	No se observaron efectos de importancia toxicológica.
Toxicidad subcrónica	NOAEL 150 mg/kg (111 - 203 d) Toxicidad oral subcrónica (alimentación) Las indicaciones corresponden al componente principal.	Rata	OECD 408	No se observaron efectos de importancia toxicológica.
Toxicidad crónica	NOAEL 150 mg/kg (1 a) Toxicidad oral crónica (alimentación) Las indicaciones corresponden al componente principal.	Rata	OECD 452	No se encontraron efectos toxicológicamente significativos.
Mutagenicidad	 Las indicaciones corresponden al componente principal.			Los resultados de ensayos "in vitro" e "in vivo" no indican efectos genotóxicos.
Toxicidad para la reproducción	NOAEL > 1000 mg/kg Oral Las indicaciones corresponden al componente principal.	Rata (machos/hembras)		Los resultados de ensayos con animales no indican efectos tóxicos para la reproducción.
Carcinogenicidad	NOAEL 1500 mg/kg (2 a) Oral. Las indicaciones corresponden al componente principal.	Ratón		Los resultados de ensayos de larga duración no indican efectos carcinogénicos.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

La sustancia o mezcla no está clasificada como tóxica específica para órganos diana por exposición única de acuerdo con los criterios del GHS (SGA).

Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición)

Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración

No hay datos disponibles

Experiencias prácticas

Síntomas de intoxicación: efectos sobre el sistema nervioso central (SNC) y el tracto gastrointestinal (náuseas, vómitos, mareos, inhibición refleja, convulsiones epiléptiformes, convulsiones, coma, paro respiratorio, colapso circulatorio) dentro de 30 mi

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600



Síntomas de intoxicación: efectos sobre la función cardíaca y pulmonar (aceleración de pulso y la respiración, el aumento de la presión arterial, los cambios de las mucosas, posiblemente, inflamatorias, edema pulmonar, insuficiencia cardíaca congestiva) d

Síntomas de intoxicación: insuficiencia renal (oliguria a anuria, la degeneración del tejido renal con depósitos de cristales de oxalato) dentro de 24 a 72 h.

Síntomas de intoxicación: degeneración del sistema nervioso central (parálisis facial de doble cara, la desigualdad pupilar, visión borrosa, disfagia, hiperreflexia, incoordinación, edema cerebral, el depósito de oxalato de calcio en el cerebro) dentro de

Otras indicaciones

Las indicaciones respecto a toxicidad corresponden al componente principal.

No se han hecho ensayos con el producto. Las indicaciones se basan en las características de los componentes individuales.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

Efectos ecotóxicos

	Valor	Especie	Método	Valoración
Pece	LL50 > 100 mg/l (96 h)	Danio rerio	OCDE 203	En analogía con un producto similar.
Dafnia	CE50 > 100 mg/l (48 h)	Daphnia maúna	OCDE 202	Las indicaciones corresponden al componente principal.
Algas	CE50 6500 - 13000 mg/l (96 h)	Selenastrum capricornutum		Las indicaciones corresponden al componente principal.
Toxicidad en bacterias	CE20 > 1995 mg/l (30 min)	Lodo activado (urbano)	ISO 8129	Las indicaciones corresponden al componente principal.

12.2. Persistencia y degradabilidad

	Grado de eliminación	Mét. análisis	Método	Valoración
Biodegradación	90 - 100 % (10 d)		OCDE 301 A	El producto es fácilmente biodegradable a criterios de la OCDE.

Las indicaciones corresponden al componente principal.

12.3. Potencial de bioacumulación

Bioacumulación improbable.

Según el coeficiente de reparto n-octanol/agua (log pOW), la acumulación en los organismos no se espera.

12.4. Movilidad en el suelo

alta movilidad

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Las sustancias de esta mezcla no cumplen con los criterios de PBT /vPvB de las disposiciones REACH, anexo XIII.

12.6. Otros efectos negativos

Ninguna conocida.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019
Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600



Indicaciones generales

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Código de residuo

16 01 14*

Denominación del residuo

Anticongelantes que contienen sustancias peligrosas

Los residuos marcados con un asterisco se consideran residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE relativa a los residuos peligrosos.

Recomendación para el producto

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Devolver al fabricante.

Recomendación para los envases / embalajes

Eliminar, observando las normas locales en vigor.

Envases/embalajes totalmente vacíos: Devolver al proveedor / fabricante.

Otras indicaciones

Los operadores de aparatos fijos serán responsables de tomar las medidas necesarias para la adecuada recuperación.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
14.1. Número ONU	-	-	-
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-
14.4. Grupo de embalaje	-	-	-
14.5. Peligros para el medio ambiente	-	-	-

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Las medidas de protección indicadas en las secciones 6, 7 y 8 de la ficha de datos de seguridad según debe ser considerado.

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

no puede aplicarse

Transporte a granel no permitido según código IBC.

Transporte por tierra ADR/RID

No es mercancía peligrosa, según las Disposiciones sobre transportes.

Transporte por mar IMDG

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Transporte por aire ICAO/IATA-DGR

No hazardous material as defined by the prescriptions.

**Ficha de datos de seguridad conforme al
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)**

Fecha de impresión 15.11.2019

Revision 15.11.2019 (E) Versión 16.0

Antifrogen® N

1600



SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

No existen informaciones.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Escenarios de exposición véase el anexo a esta ficha de datos de seguridad.

Valoración de seguridad de sustancias para sustancias en esta mezcla fueron hechas.

SECCIÓN 16: Otra información

Uso aconsejado y limitaciones

Respetar la legislación nacional y local en vigor relativa a estos productos químicos.

® Marca registrada de Clariant International Ltd.

Otras indicaciones

Los datos se basan en el estado actual de nuestros conocimientos, aunque no suponen una garantía de que el producto posea determinadas propiedades y no pueden ser la base de una relación legal.

Indicación de modificaciones: "!" = Datos frente la versión anterior modificados. Versión anterior: 15.2

Procedencia de los datos más importantes

Para la preparación de esta ficha de datos de seguridad, se utilizó información de nuestros proveedores, así como datos de la "base de datos de sustancias registradas" de la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos (ECHA).

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H373 Puede provocar daños en los órganos (indíquense todos los órganos afectados, si se conocen) tras exposiciones prolongadas o repetidas (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).

Annex: Exposure scenarios

Exposure Scenario(s)

Number	Title
ES 1	Industrial use; Use as an intermediate PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 - ERC6a Ethane-1,2-diol
ES 2	Industrial use; Industrial use of processing aids in processes and products, not becoming part of articles PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15 - ERC4 Ethane-1,2-diol
ES 3	Industrial use; Distribution of substance PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 - ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7 Ethane-1,2-diol
ES 4	Industrial use; Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15 - ERC2 Ethane-1,2-diol
ES 5	Industrial use; Polymer production PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15 - ERC6c Ethane-1,2-diol
ES 6	Industrial use; Paint, Coatings PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15 - ERC4 Ethane-1,2-diol
ES 7	Professional use; Paint, Coatings, Adhesives, sealants, Foaming, Polymer processing PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19 - ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f Ethane-1,2-diol
ES 8	Consumer use; Coatings and paints, thinners, paint removers, Surface treatment PC9a, PC15, PC18, PC31, PC24, PC34 - ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f Ethane-1,2-diol
ES 9	Industrial use; Use in cleaning agents PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13 - ERC4

Annex: Exposure scenarios

	Ethane-1,2-diol
ES 10	Professional use; Use in cleaning agents PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13 - ERC8a, ERC8d Ethane-1,2-diol
ES 11	Consumer use; Use in cleaning agents PC35 - ERC8a, ERC8d Ethane-1,2-diol
ES 12	Industrial use; Lubricants PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18 - ERC4, ERC7 Ethane-1,2-diol
ES 13	Industrial use; Metal working fluids PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17 - ERC4 Ethane-1,2-diol
ES 14	Professional use; Metal working fluids PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17 - ERC8a, ERC8d Ethane-1,2-diol
ES 15	Professional use; Use in agrochemicals PROC1, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC11, PROC13 - ERC8a, ERC8d Ethane-1,2-diol
ES 16	Industrial use; Functional Fluids PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9 - ERC7 Ethane-1,2-diol
ES 17	Professional use; Functional Fluids PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC9, PROC20 - ERC9a, ERC9b Ethane-1,2-diol
ES 18	Consumer use; Heat transfer fluids, Hydraulic fluids PC16, PC17 - ERC9a, ERC9b Ethane-1,2-diol
ES 19	Professional use; Anti-freeze and de-icing products PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11 - ERC8d Ethane-1,2-diol
ES 20	Consumer use; Anti-freeze and de-icing products PC4 - ERC8d Ethane-1,2-diol

Annex: Exposure scenarios

ES 21	Industrial use, Professional use; Laboratory use PROC15 - ERC8a Ethane-1,2-diol
ES 22	Industrial use; Water treatment chemicals PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC13 - ERC3, ERC4 Ethane-1,2-diol
ES 23	Consumer use; Adhesives, sealants PC1 - ERC8c, ERC8f Ethane-1,2-diol
ES 24	Industrial use; Manufacture of substance, Adhesives, sealants, Foaming, Coatings, Polymer production PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15 - ERC2, ERC3, ERC5, ERC6c Ethane-1,2-diol
ES 25	Consumer use; Insulation foams PC32 - ERC8c, ERC8f Ethane-1,2-diol

Due to the extent of the Annex: Exposure Scenarios, our automated shipping will send you a shortened version of the safety data sheet containing only an overview of each exposure scenario.

The current version of the safety data sheet with complete appendix: Exposure Scenarios is at any time available for download on our homepage:
<https://www.ghc.de/pages/en/services.php>