

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento 2020/870

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

1.1. Identificador del producto

Denominación Universal Foam

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

Descripción/Usos: Single-component polyurethane foam.

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

Razón social: ROTHO BLAAS SRL
Dirección: Via dell'Adige N. 2/1
Localidad y Estado: 39040 Cortaccia (BZ)
Italia
tel. +39 0471 818400
fax +39 0471 818484

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad reach@rothoblaas.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a Teléfono de emergencias: + 34 91 562 04 20 (Solo emergencias toxicológicas. Información en español (24h/365 días))

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones). Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2020/878. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

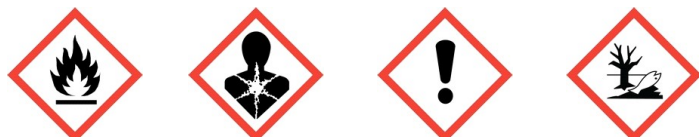
Clasificación e indicación de peligro:

Aerosoles, categoría 1	H222 H229	Aerosol extremadamente inflamable. Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
Carcinogenicidad, categoría 2	H351	Se sospecha que provoca cáncer.
Toxicidad para la reproducción, efectos sobre la lactancia o a través de ella	H362	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
Toxicidad aguda, categoría 4	H332	Nocivo en caso de inhalación.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Irritación ocular, categoría 2	H319	Provoca irritación ocular grave.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3	H335	Puede irritar las vías respiratorias.
Sensibilización respiratoria, categoría 1B	H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
Sensibilización cutánea, categoría 1B	H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1	H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1	H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H362	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

Consejos de prudencia:

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
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 en . . .
P102	Mantener fuera del alcance de los niños.
P211	No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P260	No respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

Contiene: Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues
PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

Información adicional según el Reglamento (CE) N° 552/2009, de 22 de junio de 2009:

Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos. Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico. Este producto no debe utilizarse en condiciones de ventilación insuficiente salvo si se emplea una mascarilla protectora con un filtro antigás adecuado (por ejemplo, de tipo A1 conforme a la norma EN 14387).

A partir del 24 de agosto de 2023, se requiere una capacitación adecuada antes del uso industrial o profesional.

2.3. Otros peligros

Sustancias PBT contenidas:

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

El producto no contiene sustancias con propiedades de alteración del sistema endocrino en concentración $\geq 0,1\%$.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Información no pertinente.

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues		
CAS 9016-87-9	$41 \leq x < 48$	Carc. 2 H351, Acute Tox. 4 H332, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Resp. Sens. 1B H334, Skin Sens. 1B H317 STA Inhalación vapores: 11 mg/l
CE 618-498-9		
INDEX -		
PARAFINAS CLORADAS, C14-C17		
CAS 85535-85-9	$27 \leq x < 34$	Lact. H362, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=10, EUH066
CE 287-477-0		
INDEX 602-095-00-X		
Reg. REACH 01-2119519269-33-		

xxxx

Dimethyl ether

CAS 115-10-6 $5 \leq x < 9,9$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U

CE 204-065-8

INDEX 603-019-00-8

Reg. REACH 01-2119472128-37-

xxxx

Isobutane

CAS 75-28-5 $5 \leq x < 9,9$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U

CE 200-857-2

INDEX 601-004-00-0

Reg. REACH 01-2119485395-27-

xxxx

PROPANO

CAS 74-98-6 $5 \leq x < 9,9$ Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U

CE 200-827-9

INDEX 601-003-00-5

Reg. REACH 01-2119486944-21-

xxxx

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol

CAS - $3 \leq x < 5$ Eye Irrit. 2 H319

CE 904-153-2

INDEX -

Reg. REACH 01-2119488034-38-

xxxx

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

El producto es un aerosol que contiene agentes propulsores. A los efectos de evaluar los peligros para la salud, los agentes propulsores no son tomados en cuenta (a menos que presenten peligros para la salud). Los porcentajes indicados incluyen los agentes propulsores.

Porcentaje de agentes propulsores: 23,00 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

OJOS: Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

PIEL: Quite la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

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

Información no disponible.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

MEDIOS DE EXTINCIÓN IDÓNEOS

Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS

Ninguno en particular.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO

En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

INFORMACIÓN GENERAL

Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo.

EQUIPO

Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impida su dispersión en el ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

6.4. Referencia a otras secciones

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50°C / 122°F, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

Clase de almacenamiento TRGS 510 (Alemania):
2B

7.3. Usos específicos finales

Información no disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Referencias Normativas:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdi og grenseverdi for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdi), 21. august 2018 nr. 1255
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w

ROU România

Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006

SVN Slovenija

Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu (Uradni list RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 –

ZVZD-1, 38/15, 78/18 in 78/19)

EU

OEL EU

Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 89/609/CEE; ACGIH 2021

TLV-ACGIH

Valor límite de umbral

Tipo		Estado	TWA/8h	STEL/15min		Notas / Observaciones
			mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL		EU	0,005			
Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC						
Valor de referencia en agua dulce				1		mg/l
Valor de referencia en agua marina				0,1		mg/l
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente				10		mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP				1		mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre				1		mg/kg

Efectos sobre los consumidores

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación	0,05 mg/m3		0,025 mg/m3		0,1 mg/m3		0,05 mg/m3	

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm		
AGW	DEU	6	0,3	48	2,4	INHAL	11
AGW	DEU	6	0,3	48	2,4	PIEL	11

Valor límite de umbral

Límites de exposición						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	1920	1000			
TLV-ACGIH		1920	1000			

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,155	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,016	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,681	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,069	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	1,549	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	160	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,045	mg/kg/d

Efectos sobre
los
consumidores

	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación			VND	471 mg/m3			VND	1894 mg/m3

PROPANO

Valor límite de umbral						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
VLA	ESP		1000			
HTP	FIN	1500	800	2000	1100	
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSch	POL	1800				
TLV	ROU	1400	778	1800	1000	
MV	SVN	1800	1000	7200	4000	

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC								
Valor de referencia en agua dulce			0,743		mg/l			
Valor de referencia en agua marina			0,0743		mg/l			
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente			0,743		mg/l			
Valor de referencia para los microorganismos STP			100		mg/l			
Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL								
	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
Vía de exposición	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				2,5 mg/kg bw/d				
Inhalación				4,4 mg/m3				14,6 mg/m3
Dérmica				2,5 mg/kg bw/d				4,2 mg/kg bw/d

Leyenda:

(C) = CEILING ; INHAL = Fracción inhalable ; RESPIR = Fracción respirable ; TORAC = Fracción torácica.
VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

8.2. Controles de la exposición

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

Es necesario mantener los niveles de exposición lo más bajo posible para evitar acumulaciones en el organismo. Gestionar los equipos de protección individual de modo que quede garantizada la máxima protección (ej. reducción del tiempo de sustitución).

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

No necesario.

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentes de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Reglamento 2016/425 y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentes de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN AMBIENTAL

Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedades	Valor	Información
Estado físico	aerosol	
Color	amarillaceo	
Olor	característico	
Umbral olfativo	No aplicable	
Punto de fusión / punto de congelación	No disponible	Método:ISO 3016 Sustancia:Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues Temperatura: <0 °C
Punto inicial de ebullición	No aplicable	
Inflamabilidad	gas inflamable	
Límites inferior de explosividad	1,5 % (v/v)	
Límites superior de explosividad	16 % (v/v)	
Punto de inflamación	No aplicable	Método:DIN 53171 Sustancia:Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues Temperatura: >200 °C
Temperatura de auto-inflamación	226 °C	Nota:1 013 hPa Sustancia:Dimethyl ether
pH	No aplicable	Motivo para falta de dato:no soluble en agua
Viscosidad cinemática	No aplicable	Método:DIN 53019 Concentración: ≥200 mPa*s % Sustancia:Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues
Solubilidad	insoluble en agua	
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible	
Presión de vapor	<0,7 MPa (20 °C)	
Densidad y/o densidad relativa	1	
Densidad de vapor relativa	No disponible	
Características de las partículas	No aplicable	

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico
Información no disponible.

9.2.2. Otras características de seguridad

Tasa de evaporación	No disponible	Motivo para falta de dato:El propulsor se libera, la espuma de PU extruida no se evapora.
Propiedades explosivas	No disponible	Motivo para falta de dato:El producto no es explosivo, pero es posible la formación de mezclas explosivas de aire/gas.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues
Reacciona con: agua,ácidos,alcoholes,aminas,bases.

10.2. Estabilidad química

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

SADT >200°C/392°F.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

Riesgo de explosión por contacto con: agua, ácidos, alcoholes, aminas, bases.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

Evitar la exposición a: altas temperaturas, humedad.

Dimethyl ether

Evitar la exposición a: calor, llamas libres, descargas electrostáticas.

10.5. Materiales incompatibles

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

Mantener alejado de: agua, ácidos, alcoholes, aminas, bases.

Dimethyl ether

Evite el contacto con: agentes oxidantes fuertes, gomas naturales, oxígeno.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Información no disponible.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

En ausencia de datos toxicológicos experimentales sobre el producto, los eventuales peligros para la salud han sido evaluados en base a las propiedades de las sustancias contenidas, según los criterios previstos por la normativa de referencia para su clasificación.

Por lo tanto, se debe considerar la concentración de cada sustancia peligrosa eventualmente citada en la secc. 3, para evaluar los efectos toxicológicos derivados de la exposición al producto.

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones

Información no disponible.

Información sobre posibles vías de exposición

Información no disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información no disponible.

Efectos interactivos

Información no disponible.

TOXICIDAD AGUDA

ATE (Inhalación - nieblas / polvos) de la mezcla:

2,4 mg/l

ATE (Oral) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

ATE (Cutánea) de la mezcla:

No clasificado (ningún componente relevante)

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

LD50 (Oral):

> 2000 mg/kg ratto, maschio/femmina

LD50 (Cutánea):

> 9400 mg/kg coniglio, maschio/femmina

LC50 (Inhalación vapores):

> 0,31 mg/l, 4h ratto, maschio/femmina (polvere/nebbia)

STA (Inhalación vapores):

11 mg/l estimación de la tabla 3.1.2 del Anexo I del CLP
(dato utilizado para el cálculo de la estimación de la toxicidad aguda de la mezcla)

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

LD50 (Oral):

> 4000 mg/kg Rat - Wistar

LC50 (Inhalación vapores): > 48,17 mg/l Rat

Dimethyl ether

LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 164000 ppm/4h Rat

LC50 (Inhalación vapores): 309 mg/l/4h Rat

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol

LD50 (Oral): 2000 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea): 10000 mg/kg bw Rabbit

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

Provoca irritación ocular grave

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Sensibilizante para la piel

Sensibilizante para las vías respiratorias

Sensibilización respiratoria

Información no disponible.

Sensibilización cutánea

Información no disponible.

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

CARCINOGENICIDAD

Se sospecha que provoca cáncer

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

Efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad

Información no disponible.

Efectos adversos sobre el desarrollo de los descendientes

Información no disponible.

Efectos sobre la lactancia o a través de ella

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede irritar las vías respiratorias

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

Puede provocar daños en los órganos

Determinados órganos

Información no disponible.

Vía de exposición

Información no disponible.

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Excluida, dado que el aerosol no permite la acumulación en la boca de una cantidad significativa de producto.

11.2. Información sobre otros peligros

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en la salud humana que estén en proceso de evaluación.

SECCIÓN 12. Información ecológica

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es altamente tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

Dimethyl ether

LC50 - Peces > 4,1 mg/l/96h *Poecilia reticulata*

EC50 - Crustáceos > 4,4 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 154,9 mg/l/72h met. ECOSAR

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

LC50 - Peces > 5000 mg/l/96h *Alburnus alburnus*

EC50 - Crustáceos 0,0077 mg/l/48h *Daphnia magna*

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 3,2 mg/l/72h *Pseudokirchnerella subcapitata*

NOEC crónica crustáceos 0,01 mg/l *Daphnia magna*

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

LC50 - Peces > 1000 mg/l/96h *Danio rerio*

EC50 - Crustáceos > 1000 mg/l/24 h *Daphnia magna*

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas > 1640 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus*

NOEC crónica crustáceos > 10 mg/l *Daphnia magna* (21 d)

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol

LC50 - Peces 1250 mg/l/96h *Brachydanio rerio* - OECD 203

EC50 - Crustáceos < 125 mg/l/48h *Daphnia magna* - OECD Guideline 202

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas 144 mg/l/72h *Selenastrum capricornutum* - OECD test guideline 201

NOEC crónica peces 500 mg/l *Brachydanio rerio*

NOEC crónica algas / plantas acuáticas 62 mg/l *Selenastrum capricornutum*

12.2. Persistencia y degradabilidad

Dimethyl ether

Solubilidad en agua 45,6 g/l 25 °C

NO rápidamente degradable

PROPANO

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l

Rápidamente degradable

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

Solubilidad en agua < 0,1 mg/l

NO rápidamente degradable

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues
NO rápidamente degradable

Reaction mass of 2-ethylpropane-1,3-diol and 5-ethyl-1,3-dioxane-5-methanol and propylidynetrimethanol
Solubilidad en agua 1000 g/l 20 °C - pH 3,7
Inherentemente degradable

12.3. Potencial de bioacumulación

Dimethyl ether

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 0,07 25 °C

PROPANO

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 7,2

Diphenylmethanediisocyanate, isomers and homologues

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 4,51

BCF 200 Cyprinus carpio (28 d). OECD Guideline 305 E

12.4. Movilidad en el suelo

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

Coefficiente de distribución: suelo/agua 5

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sustancias PBT contenidas:

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Según los datos disponibles, el producto no contiene sustancias que figuren entre las principales listas europeas de alteradores endocrinos potenciales o sospechosos con efectos en el medio ambiente que estén en proceso de evaluación.

12.7. Otros efectos adversos

Información no disponible.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

CER.: 160504*.

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

EMBALAJES CONTAMINADOS

Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS (C-14-17 CLORINATED PARAFFINS)
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1
IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1
IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: Peligroso para el Medio Ambiente
IMDG: Marine Pollutant
IATA: NO



Para el transporte aéreo, la marca de peligro para el medio ambiente es obligatoria solo para los números ONU 3077 y 3082.

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Cantidades Limitadas: 1 L	Código de restricción en túnel: (D)
	Disposición Especial: -		
IMDG:	EMS: F-D, S-U	Cantidades Limitadas: 1 L	
IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pass.:	Cantidad máxima: 75 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Instrucciones especiales:	A145, A167, A802	

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

Información no pertinente.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Categoría Seveso - Directivo 2012/18/UE: P3a-E1

Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006

Producto
Punto 40

Sustancias contenidas
Punto 75

Reglamento (UE) 2019/1148 - sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

No aplicable

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH)

PARAFINAS CLORADAS, C14-C17

Reg. REACH: 01-2119519269-33-xxxx

Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH)

Ninguna

Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reglamento (UE) 649/2012:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:

Ninguna

Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:

Ninguna

Controles sanitarios

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

Clasificación de sustancias contaminantes para el agua en Alemania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Muy peligroso para las aguas

Información adicional según el Reglamento (CE) N° 552/2009, de 22 de junio de 2009:

Este producto puede provocar reacciones alérgicas en personas sensibles a los diisocianatos. Las personas con asma, eccema o afecciones de la piel deberían evitar todo contacto con este producto, incluido el contacto dérmico. Este producto no debe utilizarse en condiciones de ventilación insuficiente salvo si se emplea una mascarilla protectora con un filtro antigás adecuado (por ejemplo, de tipo A1 conforme a la norma EN 14387).

A partir del 24 de agosto de 2023, se requiere una capacitación adecuada antes del uso industrial o profesional.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de seguridad química para la mezcla/las sustancias indicadas en la sección 3.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

Flam. Gas 1A	Gases inflamables, categoría 1A
Aerosol 1	Aerosoles, categoría 1
Aerosol 3	Aerosoles, categoría 3
Press. Gas	Gas presurizado
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
Lact.	Toxicidad para la reproducción, efectos sobre la lactancia o a través de ella
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas, categoría 2
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutánea, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Resp. Sens. 1B	Sensibilización respiratoria, categoría 1B
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 1
H220	Gas extremadamente inflamable.

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H362	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH204	Contiene isocianatos. Puede provocar una reacción alérgica.

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE: Estimación de Toxicidad Aguda
- CAS: Número del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba
- CE: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)
- CLP: Reglamento (CE) 1272/2008
- DNEL: Nivel derivado sin efecto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos
- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo
- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento (CE) 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFÍA GENERAL:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Reglamento (UE) 2020/878 (Anexo II Reglamento REACH)
4. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Reglamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)

15. Reglamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Reglamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Reglamento (UE) 2019/1148
 18. Reglamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Reglamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Reglamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Reglamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sitio web IFA GESTIS
 - Sitio web Agencia ECHA
 - Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

Nota para el usuario:

La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completeza de la información en lo que se refiere al específico uso del producto.

Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.

Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados.

Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.

MÉTODOS DE CÁLCULO DE LA CLASIFICACIÓN

Peligros químicos y físicos: La clasificación del producto ha sido derivada de los criterios establecidos por el Reglamento CLP, Anexo I, Parte 2. Los métodos de evaluación de las propiedades químico-físicas se indican en la sección 9.

Peligros para la salud: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 3, a menos que se especifique lo contrario en la sección 11.

Peligros para el medio ambiente: La clasificación del producto se basa en los métodos de cálculo previstos en el Anexo I del CLP, Parte 4, a menos que se especifique lo contrario en la sección 12.