

RUST OFF

Ficha de Datos de Seguridad

En conformidad con Anexo II del REACH - Reglamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador del producto

Denominación **RUST OFF**
UFI : **CY61-N0YY-500M-1RNX**

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

Descripción/Usos: **Super desbloqueante.**

Usos Identificados	Industriales	Profesionales	Consumidores
Ver Descripción.	PC: 24.	PC: 24.	PC: 24.

Usos Desaconsejados

Se desaconsejan todos los usos distintos de los identificados como relevantes.

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

Razón social: **SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO**
Dirección: **Corso Europa 85/91**
Localidad y Estado: **20033 Solaro (Mi)**
Italia
Tel. 0039 02 84505
Fax 0039 02 84505479

dirección electrónica de la persona competente,
responsable de la ficha de datos de seguridad **regulatory@sksolkem.com**

1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a **Servicio de Información Toxicológica**
Teléfono: + 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.
Peligro por aspiración, categoría 1	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Irritación cutáneas, categoría 2	H315	Provoca irritación cutánea.
Toxicidad específica en determinados órganos -	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

RUST OFF

exposiciones única, categoría 3

Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 2

H411

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.
- H315** Provoca irritación cutánea.
- H336** Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H411** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- EUH208** Contiene: Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene, Ecaliptol, beta-Pinene, p-menta-1,3-diene, (R)-P-PENTA-1,8-DIENO, P-MENTHA-1,4(8)-DIENO, (-)-Pin-2(3)-ene
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.
- P211** No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
- P273** Evitar su liberación al medio ambiente.
- P391** Recoger el vertido.

Contiene: Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes

RUST OFF

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas
 Hidrocarburos, C10-C13, N-alcanes, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos
 ACETATO DE METILO

Las indicaciones relativas a la clasificación como tóxico por aspiración han sido excluidas de los elementos de la etiqueta en base al punto 1.3.3 del Anexo I del CLP.

2.3. Otros peligros

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

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

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Contiene:

Identificación	x = Conc. %	Clasificación (CE) 1272/2008 (CLP)
Hidrocarburos, C10-C13, N-alcanes, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos INDEX - CE 918-481-9 CAS 1174522-09-8 Reg. REACH 01-2119457273-39	25 \leq x < 29	Asp. Tox. 1 H304, EUH066
Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas INDEX - CE 927-510-4 CAS 64742-49-0 Reg. REACH 01-2119475515-33-XXXX	20 \leq x < 22,5	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
PROPANO INDEX 601-003-00-5 CE 200-827-9 CAS 74-98-6 Reg. REACH 01-2119486944-21	15 \leq x < 17,5	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U
BUTANO INDEX 601-004-00-0 CE 203-448-7 CAS 106-97-8 Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX	12,5 \leq x < 14	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes		

RUST OFF

INDEX 649-455-00-2 CE 265-091-3 CAS 64741-89-5 Reg. REACH 01-2119487067-30-XXXX	$7 \leq x < 8,5$	Asp. Tox. 1 H304
ISOBUTANO		
INDEX 601-004-00-0 CE 200-857-2 CAS 75-28-5 Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX	$5 \leq x < 6,5$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: C, U
Acetato butildiglicole		
INDEX 607-038-00-2 CE 204-685-9 CAS 124-17-4 Reg. REACH 01-2119475110-51-XXXX	$2,5 \leq x < 3$	Eye Irrit. 2 H319
ACETATO DE METILO		
INDEX 607-021-00-X CE 201-185-2 CAS 79-20-9 Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX	$2,5 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
P-MENTHA-1,4(8)-DIENO		
INDEX - CE 209-578-0 CAS 586-62-9 Reg. REACH 01-2119982325-32-XXXX	$0,6 \leq x < 0,7$	Asp. Tox. 1 H304, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
(-)-Pin-2(3)-ene		
INDEX - CE 201-291-9 CAS 80-56-8 Reg. REACH 01-2119519223-49-XXXX	$0,6 \leq x < 0,7$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1 ETA Oral: 500 mg/kg
(R)-P-PENTA-1,8-DIENO		
INDEX 601-096-00-2 CE 227-813-5 CAS 5989-27-5 Reg. REACH 01-2119529223-47-XXXX	$0,25 \leq x < 0,3$	Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 3 H412
p-menta-1,3-diene		
INDEX - CE 202-795-1 CAS 99-86-5 Reg. REACH 01-2120766853-42-XXXX	$0,15 \leq x < 0,2$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411 LD50 Oral: 1680 mg/kg

RUST OFF

beta-Pinene

INDEX - $0,1 \leq x < 0,15$ Flam. Liq. 3 H226, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1B H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 242-060-2

CAS 18172-67-3

Reg. REACH 01-2119519230-54-XXXX

Ecaliptol

INDEX - $0,1 \leq x < 0,15$ Flam. Liq. 3 H226, Skin Sens. 1B H317

CE 207-431-5

CAS 470-82-6

Reg. REACH 01-2119967772-24-XXXX

Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene

INDEX - $0,05 \leq x < 0,1$ Flam. Liq. 3 H226, Skin Irrit. 2 H315, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 3 H412

CE 945-713-6

CAS -

Reg. REACH 01-2120771036-57-XXXX

p-menta-1,4-diene

INDEX - $0,05 \leq x < 0,1$ Flam. Liq. 3 H226, Repr. 2 H361fd, Aquatic Chronic 2 H411

CE 202-794-6

CAS 99-85-4

Reg. REACH 01-2120780478-40-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: 34,00 %

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de duda o en presencia de síntomas, póngase en contacto con un médico y muéstrele este documento.

En caso de síntomas más graves, solicite asistencia médica inmediata.

OJOS: Quite al accidentado las eventuales lentes de contacto, si la situación permite realizar esta operación fácilmente. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Consulte inmediatamente a un médico.

PIEL: Quitar las prendas contaminadas. Lave inmediatamente con abundante agua corriente (y, si es posible, con jabón). Consultar a un médico. Evite ulteriores contactos con las prendas contaminadas.

INGESTIÓN: No provoque el vómito sin expresa autorización del médico. Si el sujeto está inconsciente, no administre nada por vía oral. Consulte inmediatamente a un médico.

INHALACIÓN: Lleve al sujeto al aire libre, lejos del lugar del accidente. En caso de síntomas respiratorios (tos, dispnea, respiración dificultosa, asma), mantenga al accidentado en una posición que facilite la respiración. Si es necesario, administre oxígeno. Si la respiración cesa, practique respiración

RUST OFF

artificial. Consulte inmediatamente a un médico.

Protección de los socorristas

Se recomienda que el socorrista que ayuda a un sujeto que ha estado expuesto a una sustancia o una mezcla química utilice equipos de protección individual. La naturaleza de estas protecciones depende de la peligrosidad de la sustancia o de la mezcla, de la forma de exposición y del grado de contaminación. En ausencia de otras indicaciones más específicas, se recomienda utilizar guantes desechables en caso de posible contacto con líquidos biológicos. Para conocer los tipos de EPI más adecuados para la sustancia o de la mezcla, se remite a la sección 8.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

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

EFFECTOS RETARDADOS: Sobre la base de los datos disponibles, no se conocen casos de efectos retardados después de la exposición a este producto.

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

Si no se siente bien, comuníquese con un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o con un médico.

Elementos que deben estar a disposición en el lugar de trabajo para el tratamiento específico e inmediato

Agua corriente para lavar la piel y los ojos.

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

RUST OFF

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:

CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail: VME/VLE (SUVA). Grenzwerte am Arbeitsplatz: MAK (SUVA)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2023
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÅRDSMINISTERIETS 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

RUST OFF

HRV	Hrvatska	την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαζιγόνους παράγοντες κατά την εργασία`>`» Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemičkim na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
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
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
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 środowisku pracy
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
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
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)
GBR	United Kingdom TLV-ACGIH	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) ACGIH 2023

Hidrocarburos, C10-C13, N-alcaneos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				300 mg/kg/d				
Inhalación				900 mg/m3				
Dérmica				300 mg/kg/d				300 mg/kg/d

Hydrocarbons C7, N-Alcane, Isoalcan, ciclistas

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH		2085	500		

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores			Efectos sobre los trabajadores				
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación			VND	447 mg/m3			VND	2085 mg/m3
Dérmica			VND	149 mg/kg/d				300 mg/kg bw/d

PROPANO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	CHE	1800	1000	7200	4000
VME/VLE	CHE	1800	1000	7200	4000
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000

RUST OFF

TLV	DNK	1800	1000		
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

BUTANO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	1900	800	7600	3200	
VME/VLE	CHE	1900	800	7600	3200	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
HTP	FIN	1900	800	2400	1000	
TLV	GRC	2350	1000			
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750	
TLV	NOR	600	250			
TGG	NLD	1430				
NDS/NDSCh	POL	1900		3000		
MV	SVN	2400	1000	9600	4000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores		Efectos sobre los trabajadores	
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Inhalación			1,2 mg/m3 8h	5,4 mg/m3 8h

ISOBUTANO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observaciones
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	1900	800			



SK Solkem industries srl

SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO

Revisión N. 10

Fecha de revisión 07/04/2025

Imprimida el 07/04/2025

Pag. N. 10/26

Sustituye la revisión:9 (Imprimida el: 26/11/2024)

RUST OFF

AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
-----	-----	------	------	------	------

HTP	FIN	1900	800	2400	1000
-----	-----	------	-----	------	------

Acetato butildiglicole

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,108	mg/l
-----------------------------------	-------	------

Valor de referencia en agua marina	0,011	mg/l
------------------------------------	-------	------

Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	0,8	mg/kg
---	-----	-------

Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,08	mg/kg
--	------	-------

Valor de referencia para los microorganismos STP	100	mg/l
--	-----	------

Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	70	mg/kg
--	----	-------

Valor de referencia para el medio terrestre	0,29	mg/kg
---	------	-------

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				7,9 mg/kg bw/d				
------	--	--	--	----------------	--	--	--	--

Dérmica				60 mg/kg bw/d				100 mg/kg bw/d
---------	--	--	--	---------------	--	--	--	----------------

ACETATO DE METILO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones
------	--------	--------	------------	-----------------------

		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
--	--	-------	-----	-------	-----

MAK	CHE	310	100	1240	400
-----	-----	-----	-----	------	-----

VME/VLE	CHE	310	100	1240	400
---------	-----	-----	-----	------	-----

TLV	CZE	600	195	800	260
-----	-----	-----	-----	-----	-----

AGW	DEU	620	200	1240	400
-----	-----	-----	-----	------	-----

MAK	DEU	310	100	1240	400
-----	-----	-----	-----	------	-----

TLV	DNK	455	150		
-----	-----	-----	-----	--	--

VLA	ESP	616	200	770	250
-----	-----	-----	-----	-----	-----

VLEP	FRA	610	200	760	250	PIEL
------	-----	-----	-----	-----	-----	------

HTP	FIN	610	200	770	250
-----	-----	-----	-----	-----	-----

TLV	GRC	610	200	760	250
-----	-----	-----	-----	-----	-----

GVI/KGVI	HRV	616	200	770	250
----------	-----	-----	-----	-----	-----

TLV	NOR	305	100		
-----	-----	-----	-----	--	--

TGG	NLD	100			
-----	-----	-----	--	--	--

NDS/NDSCh	POL	250		600	
-----------	-----	-----	--	-----	--

TLV	ROU	200	63	600	188
-----	-----	-----	----	-----	-----

NGV/KGV	SWE	450	150	900 (C)	300 (C)
---------	-----	-----	-----	---------	---------

NPEL	SVK	310	100	770	250
------	-----	-----	-----	-----	-----

MV	SVN	610	200	1240	400
----	-----	-----	-----	------	-----

WEL	GBR	616	200	770	250
-----	-----	-----	-----	-----	-----

RUST OFF

TLV-ACGIH 606 200 757 250

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	12	mg/l
Valor de referencia en agua marina	12	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	128	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	128	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	600	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	204	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	416	mg/kg

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores		Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos		
Oral			VND	44 mg/kg/d		
Inhalación			152 mg/m3	131 mg/m3	305 mg/m3	610 mg/m3
Dérmica			VND	44 mg/kg/d	VND	88 mg/kg/d

(-)-Pin-2(3)-ene

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH			20		

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Valor límite de umbral

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observaciones		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	CHE	40	7	80	14	
VME/VLE	CHE	40	7	80	14	
AGW	DEU	28	5	112	20	PIEL
MAK	DEU	28	5	112	20	PIEL
VLA	ESP	168	30			PIEL
HTP	FIN	140	25	280	50	
TLV	NOR	140	25			
MV	SVN	28	5	112	20	PIEL

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,0054	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,00054	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	1,32	mg/kg
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,13	mg/kg
Valor de referencia para los microorganismos STP	1,8	mg/l
Valor de referencia para el medio terrestre	0,262	mg/kg
Valor de referencia para la atmósfera	3,33	mg/m3

RUST OFF

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				4,76 mg/kg/d				
Inhalación				8,33 mg/m3				33,3 mg/m3

Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene

Concentración prevista sin efectos sobre el ambiente - PNEC

Valor de referencia en agua dulce	0,03	mg/l
Valor de referencia en agua marina	0,003	mg/l
Valor de referencia para sedimentos en agua dulce	3,195	mg/kg/d
Valor de referencia para sedimentos en agua marina	0,32	mg/kg/d
Valor de referencia para el agua, liberación intermitente	0,303	mg/l
Valor de referencia para el agua marina, liberación intermitente	0,303	mg/l
Valor de referencia para los microorganismos STP	0,5	mg/l
Valor de referencia para la cadena alimentaria (envenenamiento secundario)	0,03	mg/kg
Valor de referencia para el medio terrestre	0,369	mg/kg/d

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				0,134 mg/kg bw/d				
Inhalación				0,467 mg/m3				0,933 mg/m3
Dérmica				0,134 mg/kg bw/d				0,132 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 esperada ; NPI = ningún peligro identificado ; LOW = bajo peligro ; MED = medio peligro ; HIGH = alto peligro.

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.

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

RUST OFF

Si espera entrar en contacto con el producto, le recomendamos protegerse las manos con guantes de trabajo (véase la norma EN 374). Al elegir el material de los guantes de trabajo, hay que tener en consideración cuanto sigue: compatibilidad, degradación, tiempo de permeabilidad. En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

Protéjase las manos con guantes del siguiente tipo:

Material: Caucho nitrílico (NBR)

Grosor: 0,4 mm

Tiempo de penetración: 480 min

PROTECCIÓN DE LA PIEL

Usar indumentos 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 indumentos de protección.

PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Usar gafas de protección herméticas (véase la norma EN ISO 16321).

PROTECCIÓN RESPIRATORIA

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador. Se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (véase la norma EN 14387).

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	líquido	Temperatura: 20 °C
Color	pardo	Temperatura: 20 °C
Olor	característico	
Punto de fusión / punto de congelación	-185 °C	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A1 Nota:Propulsor.
Punto inicial de ebullición	-161 °C	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex, A 2 Nota:Propulsor.
Inflamabilidad	gas inflamable	Método:Reg. (EC) N. 440/2008 Annex, A 10
Límites inferior de explosividad	1,8	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. Nota:Propulsor.
Límites superior de explosividad	9,5	Método:Reg. (EC) N° 440/2008 Annex A 14. Nota:Propulsor.
Punto de inflamación	-100 °C	Método:Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 11 (gas) Nota:Propulsor.
Temperatura de auto-inflamación	> 288 °C	Método:Reg. (EC) N°440/2008 Annex, A 15 Nota:Propulsor.
Temperatura de descomposición	no disponible	
pH	no disponible	Motivo para falta de dato:la sustancia/mezcla es no polar/aprótica
Viscosidad cinemática	no disponible	

RUST OFF

Solubilidad	insoluble en agua	Método:Regulation (EC) N°440/2008 Annex, A 6 Temperatura: 20 °C
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	no disponible	Motivo para falta de dato:No aplicable a mezclas.
Presión de vapor	no disponible	Método:Reg. (EC) N° 440/2208 Annex, A 4 Sustancia:Hidrocarburos, C10-C13, N-alcanes, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos Presión de vapor: 0,05 kPa
Densidad y/o densidad relativa	no disponible	
Densidad de vapor relativa	>1 (air=1) liquid	
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

VOC (Directiva 2010/75/UE)	84,79 %
VOC (carbono volátil)	69,06 %

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

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

Acetato butildiglicole

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.2. Estabilidad química

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

Acetato butildiglicole

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

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

RUST OFF

Acetato butildiglicole

Reacciona con: agentes oxidantes, ácidos, bases.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Puede reaccionar peligrosamente con: agentes oxidantes fuertes, ácidos minerales.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evite el recalentamiento.

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

Evitar la exposición a: llamas libres, descargas electrostáticas.

Acetato butildiglicole

Evitar la exposición a: fuentes de calor.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

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.

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

Incompatible con: agentes oxidantes.

Acetato butildiglicole

Incompatible con: agentes oxidantes, ácidos, bases.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Incompatible con: ácidos fuertes, agentes oxidantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

Por descomposición, libera: óxidos de carbono.

Acetato butildiglicole

Puede liberar: óxidos de carbono.

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

RUST OFF

Por descomposición, libera: anhídrido carbónico, óxido de nitrógeno.

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) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Oral) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)
ATE (Cutánea) de la mezcla:	No clasificado (ningún componente relevante)

Hydrocarburos, C10-C13, N-alcanes, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

LD50 (Cutánea):	> 2000 mg/kg
LD50 (Oral):	> 5000 mg/kg

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

LD50 (Cutánea):	> 2920 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	> 8 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	> 23,3 mg/l/4h (Rat)

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes

LD50 (Cutánea):	> 5000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	> 200 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	> 5000 mg/l/4h (Rat)

ISOBUTANO

LC50 (Inhalación vapores):	52000 ppm/2h (Rat)
----------------------------	--------------------

Acetato butildiglicole

LD50 (Cutánea):	5400 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral):	> 2000 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos):	72,5 mg/l/4h Rat

RUST OFF

ACETATO DE METILO

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): 6482 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): 49,2 mg/l/4h (Rabbit)

(-)-Pin-2(3)-ene

LD50 (Cutánea): 5005 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): 2100 mg/kg (Rat)

P-MENTHA-1,4(8)-DIENO

LD50 (Cutánea): 4300 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): 3740 mg/kg Rat

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

LD50 (Cutánea): > 5000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): > 2000 mg/kg (Rat)

p-menta-1,3-diene

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg
LD50 (Oral): 1680 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 20 mg/l/4h

p-menta-1,4-diene

LD50 (Cutánea): > 2000 mg/kg
LD50 (Oral): 3850 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalación nieblas/polvos): > 20 mg/l/4h

Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene

LD50 (Cutánea): > 2500 mg/kg
LD50 (Oral): > 2500 mg/kg

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS

Provoca irritación cutánea

LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR

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

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Puede provocar una reacción alérgica.

Contiene:

Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene

Ecaliptol

beta-Pinene

p-menta-1,3-diene

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

P-MENTHA-1,4(8)-DIENO

(-)-Pin-2(3)-ene

MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES

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

CARCINOGENICIDAD

RUST OFF

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

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

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

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA

Puede provocar somnolencia o vértigo

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN REPETIDA

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

PELIGRO POR ASPIRACIÓN

Tóxico por aspiración

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 tóxico para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

12.1. Toxicidad

Destilados (petróleo), fracción parafínica
ligera refinada con disolventes

LC50 - Peces	> 100 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 10000 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 100 mg/l/72h

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

LC50 - Peces	0,702 mg/l/96h (Pimephales promelas)
EC50 - Crustáceos	0,577 mg/l/48h (Daphnia magna)

P-MENTHA-1,4(8)-DIENO

LC50 - Peces	0,805 mg/l/96h Danio rerio
EC50 - Crustáceos	0,634 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	0,692 mg/l/72h
NOEC crónica algas / plantas acuáticas	0,273 mg/l

ACETATO DE METILO

LC50 - Peces	250 mg/l/96h (Brachydanio rerio)
EC50 - Crustáceos	1026 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 120 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus)

RUST OFF

Acetato butildiglicole	
LC50 - Peces	> 50 mg/l/96h Brachydanio rerio
EC50 - Crustáceos	664 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	1570 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

LC50 - Peces	375 mg/l/96h (Tilapia mossambica)
EC50 - Crustáceos	3 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	1,5 mg/l/72h (Algae)

(-)-Pin-2(3)-ene

LC50 - Peces	0,28 mg/l/96h (Pimephales promelas)
--------------	-------------------------------------

p-menta-1,3-diene

LC50 - Peces	> 1 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 1 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 1 mg/l/72h

p-menta-1,4-diene

LC50 - Peces	> 1 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 1 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	> 1 mg/l/72h

Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene

LC50 - Peces	> 50 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	> 50 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Acuáticas	30,31 mg/l/72h
EC10 Algas / Plantas Acuáticas	10 mg/l/72h

12.2. Persistencia y degradabilidad

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes
Inherentemente degradable

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Solubilidad en agua	13,8 mg/l
---------------------	-----------

Rápidamente degradable
100% 28d
BUTANO

Solubilidad en agua	0,1 - 100 mg/l
---------------------	----------------

Rápidamente degradable

RUST OFF

P-MENTHA-1,4(8)-DIENO

Solubilidad en agua 5,58 mg/l

Rápidamente degradable
PROPANO

Solubilidad en agua 0,1 - 100 mg/l

Rápidamente degradable
ACETATO DE METILO

Solubilidad en agua 243500 mg/l

Rápidamente degradable
Acetato butildiglicole

Rápidamente degradable
>90% 14d

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

Rápidamente degradable
Ecaliptol

Degradabilidad: dato no disponible

p-menta-1,3-diene

Degradabilidad: dato no disponible

p-menta-1,4-diene

Degradabilidad: dato no disponible

beta-Pinene

Degradabilidad: dato no disponible

Reaction mass of 7,7-dimethyl-2-methylidenebicyclo[2.2.1]heptane and (1R)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,2-dimethyl-3-methylenebicyclo[2.2.1]heptane and (1S)-2,6,6-trimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-ene

NO rápidamente degradable

4%/28d , OECD 301C

12.3. Potencial de bioacumulación

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes
Coeficiente de distribución: n-octanol/agua

> 3 Log Kow

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua 4,83

BCF 660

BUTANO

Coeficiente de distribución: n-octanol/agua < 2,8

P-MENTHA-1,4(8)-DIENO

RUST OFF

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	4,33
PROPANO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,09
ACETATO DE METILO	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	0,18
Acetato butildiglicole	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	1,7 Log Kow
BCF	1,99
Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas	
Coefficiente de distribución: n-octanol/agua	4,5
BCF	552

12.4. Movilidad en el suelo

P-MENTHA-1,4(8)-DIENO	
Coefficiente de distribución: suelo/agua	2,619
ACETATO DE METILO	
Coefficiente de distribución: suelo/agua	0,18

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje \geq al 0,1%.

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

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Reutilizar si es posible. Los deshechos 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.

RUST OFF

La gestión de los residuos derivados de la utilización o dispersión de este producto debe organizarse de acuerdo con las normas de seguridad laboral. Véase la sección 8 para conocer la posible necesidad de EPI.

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 o número ID

ADR / RID, IMDG, IATA: ONU 1950

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLES
IMDG: AEROSOLS
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: Peligrosos para el medio ambiente
IMDG: Contaminante marino
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 lt	Código de restricción en túnel: (D)
IMDG:	Disposiciones especiales: 190, 327, 344, 625 EMS: F-D, S-U	Cantidades limitadas: 1 lt	



SK SOLKEM INDUSTRIES SRL A SOCIO UNICO

Revisión N. 10

Fecha de revisión 07/04/2025

RUST OFF

Imprimida el 07/04/2025

Pag. N. 23/26

Sustituye la revisión:9 (Imprimida el: 26/11/2024)

IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pasajeros:	Cantidad máxima: 75 kg	Instrucciones embalaje: 203
	Disposiciones especiales:	A145, A167, A802	

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

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-E2

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)

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje >= al 0,1%.

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:

RUST OFF

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.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

Hydrocarbons C7, N-Alcani, Isoalcani, ciclistas

PROPANO

BUTANO

Destilados (petróleo), fracción parafínica ligera refinada con disolventes

ISOBUTANO

(R)-P-PENTA-1,8-DIENO

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
Flam. Liq. 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamables, categoría 3
Press. Gas (Liq.)	Gas licuado
Press. Gas	Gas presurizado
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Acute Tox. 4	Toxicidad aguda, categoría 4
Asp. Tox. 1	Peligro por aspiración, categoría 1
Eye Irrit. 2	Irritación ocular, categoría 2
Skin Irrit. 2	Irritación cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones única, categoría 3
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 1
Aquatic Chronic 2	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 2
Aquatic Chronic 3	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónico, categoría 3

RUST OFF

H220	Gas extremadamente inflamable.
H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H280	Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.
H361fd	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sistema de descriptores de uso:

PC **24** Lubricantes, grasas y desmoldeantes

LEYENDA:

- ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera
- ATE/ ETA: 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
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PMT: Persistente, móvil y tóxico
- 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
- vPvM: Muy persistente y muy móvil

RUST OFF

- 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)
22. Reglamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Reglamento delegado (UE) 2023/707
24. Reglamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Reglamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Reglamento delegado (UE) 2024/197 (XXI 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.

Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:

01 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.