



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

### 1.1 Identificador del producto

**Protector - Protección de espacios huecos**  
**Número del artículo: 2892997**  
**UFI: AX26-NW3M-F101-WTK6**

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

#### 1.2.1 Usos pertinentes

Protección anticorrosiva

#### 1.2.2 Usos no aconsejados

No se conoce ninguno.

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

#### De la compañía

Normfest GmbH  
Siemensstraße 23  
42551 Velbert / ALEMANIA  
Teléfono +49 2051 275-0  
Fax +49 2051 275-141  
Homepage [www.normfest.com](http://www.normfest.com)  
E-mail [info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

#### Área de información

##### Informaciones técnicas

[info@normfest.de](mailto:info@normfest.de)

##### Ficha de Datos de Seguridad

[sdb@chemiebuero.de](mailto:sdb@chemiebuero.de)

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Organismo consultivo

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses Teléfono: + 34 91 562 04 20  
Información en español (24h/365 días)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla [REGLAMENTO (CE) No 1272/2008]

Aerosol 1: H222 Aerosol extremadamente inflamable. H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta.  
STOT SE 3: H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Asp. Tox. 1: H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

## 2.2 Elementos de la etiqueta

El producto requiere etiquetaje según disposición (CE) 1272/2008 (CLP).  
La determinación de las propiedades peligrosas para la salud se realiza sin tener en cuenta el gas propulsor ni el material de soporte.

### Pictogramas de peligro



### Palabra de advertencia

PELIGRO

### Contiene:

Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos

### Indicaciones de peligro

H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta.  
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 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.  
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50 °C / 122°F.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P260 No respirar los vapores / el aerosol.  
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.  
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico/si la persona se encuentra mal.  
P501 Eliminar el contenido / el recipiente en de conformidad con la normativa local/nacional.

### Etiquetado específico

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Contiene: Sulfonato de calcio, petróleo. EUH208 Puede provocar una reacción alérgica.

### 2004/42/CE

527 g/L II B e Acabados especiales (max. 840 g/l)

## 2.3 Otros peligros

### Peligros para el medio ambiente

No contiene sustancias PBT y mPmB.  
No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

### Otros peligros

No se detectaron otros peligros conforme al estado de conocimiento actual.

## SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

### 3.1 Sustancias

No aplicables

### 3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
25 - <50	Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos CAS: 64742-48-9, EINECS/ELINCS: 919-857-5, Reg-No.: 01-2119463258-33-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - EUH066
20 - <30	Butano CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
10 - <15	Propano CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
1 - <10	Sulfonato de calcio, petróleo CAS: 61789-86-4, EINECS/ELINCS: 263-093-9, Reg-No.: 01-2119488992-18-XXXX GHS/CLP: Skin Sens. 1: H317 SCL [%]: 10 - 100: Skin Sens. 1B: H317
1 - <5	Ceras hidrocarbonadas (petróleo), oxidadas CAS: 64743-00-6, EINECS/ELINCS: 265-205-1, Reg-No.: 01-2119972699-13-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319
1 - <5	iso-Butano CAS: 75-28-5, EINECS/ELINCS: 200-857-2, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119485395-27-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas: H280
0,25 - <1	Nonano CAS: 111-84-2, EINECS/ELINCS: 203-913-4 GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Skin Irrit. 2: H315 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, Factor M (toxicidad agudo): 1, Factor M (toxicidad crónica): 1
0,1 - <0,25	Etano CAS: 74-84-0, EINECS/ELINCS: 200-814-8, EU-INDEX: 601-002-00-X, Reg-No.: 01-2119486765-21-XXXX GHS/CLP: Flam. Gas 1A: H220 - Press. Gas (Gas comprimido): H280
0,1 - <0,25	Óxido de cinc CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7 GHS/CLP: Aquatic Chronic 1: H410 - Aquatic Acute 1: H400, Factor M (toxicidad agudo): 10

**Comentario sobre los componentes** Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados. Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

<b>Indicaciones generales</b>	Cambiar la ropa manchada.
<b>Si es inhalado</b>	Procurar respirara aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias.
<b>En caso de contacto con la piel</b>	En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón. Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.
<b>En caso de contacto con los ojos</b>	En caso de contacto con los ojos, enjuagar cuidadosamente con mucha agua y consultar al médico.
<b>Por ingestión</b>	No provocar el vómito. Acudir al médico.

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos irritantes  
Sueño  
Vértigo  
Reacciones alérgicas

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

Tratamiento sintomático.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

**Medios de extinción adecuados** Dióxido de carbono.  
Agua pulverizada.  
Polvo extintor.  
Espuma.

**Medios de extinción que no deben utilizarse** Chorro de agua.

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

peligro de formación de productos de pirólisis tóxicos, monóxido de carbono (CO), hidrocarburos no quemados  
Los aerosoles susceptibles de reventar, pueden ser proyectados con fuerza desde un incendio.

#### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilizar aparato respiratorio autónomo.

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

Refrigerar con agua pulverizada los recipientes en peligro.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

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

Mantener alejado fuentes de ignición.

Procurar ventilación suficiente.

Llevar equipo de protección personal (indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara).

#### 6.2 Medidas de protección del medio ambiente

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

#### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente (p.ej. arena, serrín, ligante universal, tierra de diatomeas).

Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

#### 6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Evitar el derrame o la pulverización en locales cerrados.

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.

Mantener el producto lejos de fuentes de ignición - No fumar.

Los vapores pueden formar con el aire mezclas explosivas.

No comer, beber, fumar ni aspirar rapé durante el trabajo.

Lavar las manos antes de descansos y al final de la jornada.

Protección preventiva de la piel con pomada protectora.



## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

El suelo debe ser impermeable y resistente a disolventes.

No almacenar junto con oxidantes.

Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.

Almacenar en un sitio fresco, el calentamiento conduce a aumento de presión y peligro de reventón.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento e de los rayos solares.

## 7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2

**SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual****8.1 Parámetros de control****Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)**

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
CAS: 64742-48-9, EINECS/ELINCS: 919-857-5, Reg-No.: 01-2119463258-33-XXXX
ED = Exposición Diaria: 100 ppm, 525 mg/m <sup>3</sup> , OSHA
Butano
CAS: 106-97-8, EINECS/ELINCS: 203-448-7, EU-INDEX: 601-004-00-0, Reg-No.: 01-2119474691-32-XXXX
ED = Exposición Diaria: 800 ppm, 1935 mg/m <sup>3</sup>
Propano
CAS: 74-98-6, EINECS/ELINCS: 200-827-9, EU-INDEX: 601-003-00-5, Reg-No.: 01-2119486944-21-XXXX
ED = Exposición Diaria: 1000 ppm
Etano
CAS: 74-84-0, EINECS/ELINCS: 200-814-8, EU-INDEX: 601-002-00-X, Reg-No.: 01-2119486765-21-XXXX
ED = Exposición Diaria: 1000 ppm
Óxido de cinc
CAS: 1314-13-2, EINECS/ELINCS: 215-222-5, EU-INDEX: 030-013-00-7, Reg-No.: 01-2119463881-32-XXXX
ED = Exposición Diaria: 5 mg/m <sup>3</sup> , Humos, véase Apartado 9 (Polvo: VLA-ED=10 mg/m <sup>3</sup> )
Corto plazo (15 minutos): 10 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL**

Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8
No hay valores DNEL disponibles.
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1500 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 300 mg/kg bw/d
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 900 mg/m <sup>3</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 300 mg/kg bw/d
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 300 mg/kg bw/d
Propano, CAS: 74-98-6
No hay valores DNEL disponibles.
iso-Butano, CAS: 75-28-5
No hay valores DNEL disponibles.
Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 11.75 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 3.33 mg/kg bw/day
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 1.03 mg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 513 µg/cm <sup>2</sup>
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1.667 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 833.3 µg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2.9 mg/m <sup>3</sup>
Ceras hidrocarbonadas (petróleo), oxidadas, CAS: 64743-00-6
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,23 mg/m <sup>3</sup>
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1,7 mg/kg bw/day

Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,06 mg/m<sup>3</sup>

Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,8 mg/kg bw/day

Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,8 mg/kg bw/day

**PNEC**

Sustancia

Butano, CAS: 106-97-8

Nenhum valor de PNEC foi estabelecido

Propano, CAS: 74-98-6

Nenhum valor de PNEC foi estabelecido

iso-Butano, CAS: 75-28-5

Nenhum valor de PNEC foi estabelecido

Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4

Ingestión (alimentos), 16.667 mg/kg food

Planta depuradora/clarificadora (STP), 1 g/L

Agua de mar, 1 mg/L

Agua dulce, 1 mg/L

Ceras hidrocarbonadas (petróleo), oxidadas, CAS: 64743-00-6

Ingestión (alimentos), 66,7 mg/kg

suelo (agrícola), 854 mg/kg

sedimento (Agua de mar), 427 mg/kg

sedimento (Agua dulce), 4270 mg/kg

Planta depuradora/clarificadora (STP), 100 mg/L

Agua de mar, 0,01 mg/L

Agua dulce, 0,1 mg/L

**8.2 Controles de la exposición****Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas**

Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo.

Los procedimientos de medición para la realización de mediciones en el puesto de trabajo deben cumplir con las exigencias de rendimiento de la norma DIN EN 482. Las recomendaciones se mencionan por ejemplo en el listado de sustancias peligrosas del IFA.

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras. (EN 166:2001)

**Protección de las manos**

&gt;0,45 mm Caucho nitrilo, &gt;480 min (EN 374-1/-2/-3).

Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes.

**Protección corporal**

Ropa protectora resistente a disolventes (EN 340)

**Otras medidas de protección**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los aerosoles.

El equipo de protección personal debe seleccionarse específicamente según el puesto de trabajo, en función de la concentración y cantidad de las sustancias peligrosas. La resistencia química de los agentes protectores deben comprobarse con el proveedor correspondiente.

**Protección respiratoria**

Si se superan los valores límite de exposición profesional o si la ventilación es insuficiente: usar protección respiratoria adecuada.

Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro AX-P2 (DIN EN 14387)

**Peligros térmicos**

No hay información disponible.

**Delimitación y supervisión de la exposición ambiental**

no determinado

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	aerosol
Color	beige
Olor	característico
Umbral olfativo	No aplicables
Valor pH	No aplicables
Valor pH [1%]	No aplicables
Punto de ebullición [°C]	No aplicables
Punto de inflamación [°C]	No aplicables
Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]	No aplicables
Límite de explosión inferior	0,6 Vol.%
Límite de explosión superior	10,9 Vol.%
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	350
Densidad [g/cm³]	0,703
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	no miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coefficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]	no determinado
Viscosidad cinemática	No aplicables
Densidad de vapor relativa	No aplicables
Velocidad de la evaporación	No aplicables
Punto de fusión [°C]	No aplicables
Temperatura de auto-inflamación	250
Punto de descomposición [°C]	No aplicables
Características de las partículas	No hay información disponible.

### 9.2 Información adicional

no

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas si se utiliza según lo previsto.

### 10.2 Estabilidad química

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de reventamiento.

Reacciones con oxidantes fuertes.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.



### 10.5 Materiales incompatibles

Vea el sección 7

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Gases/vapores inflamables.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidad oral aguda**

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Producto
ATE-mix, oral, >2000 mg/kg bw
Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg
Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4
LD50, oral, Rata, 16000 mg/kg bw
Óxido de cinc, CAS: 1314-13-2
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg

**Toxicidad dermal aguda**

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Producto
ATE-mix, dermal, >2000 mg/kg bw
Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
LD50, dermal, Conejo, > 5000 mg/kg
Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4
LD50, dermal, Conejo, 4000 - 5000 mg/kg bw
Óxido de cinc, CAS: 1314-13-2
LD50, dermal, Rata, > 2000 mg/kg

**Toxicidad aguda por inhalación**

En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

Producto
ATE-mix, inhalatorio (niebla), >20 mg/L
Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8
LC50, inhalatorio, Rata, 658 mg/L (IUCLID)
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
LC50, inhalatorio, Rata, > 4951 mg/m³/4h
Propano, CAS: 74-98-6
LC50, inhalatorio, Rata, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
iso-Butano, CAS: 75-28-5
LC50, inhalatorio, Ratón, 1237 mg/L
Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4
LC50, inhalatorio, Rata, 1.9 mg/L air, 4h
Óxido de cinc, CAS: 1314-13-2
LC0, inhalatorio, Rata, ≥ 5 mg/m³/3h

**Lesiones o irritación ocular graves**

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

Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8



Ojo, no irritante
Propano, CAS: 74-98-6
Ojo, no irritante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
Ojo, no irritante

**Corrosión o irritación cutáneas**

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

Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8
dermal, no irritante
Propano, CAS: 74-98-6
dermal, no irritante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
dermal, no irritante

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Sin clasificación debido a los límites de concentración de sustancias específicas.  
(CAS: 61789-86-4)  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel

Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8
inhalatorio, no sensibilizante
dermal, no sensibilizante
Propano, CAS: 74-98-6
inhalatorio, no sensibilizante
dermal, no sensibilizante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
inhalatorio, no sensibilizante
dermal, no sensibilizante

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)**

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Sustancia
Butano, CAS: 106-97-8
inhalatorio, no irritante
Propano, CAS: 74-98-6
inhalatorio, no irritante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
inhalatorio, no irritante

**Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)**

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

Sustancia
Propano, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalatorio, Rata, 4437 mg/m <sup>3</sup>
Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4
NOAEL, dermal, Rata, 1000 mg/kg bw/day
NOAEL, inhalatorio, Rata, 50 mg/m <sup>3</sup> air

<b>Mutagenidad</b>	No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
<b>Carcinogenicidad</b>	No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
<b>Peligro por aspiración</b>	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>Observaciones generales</b>	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

## 11.2 Información sobre otros peligros

<b>Propiedades de alteración endocrina</b>	No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.
<b>Otros datos</b>	no

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Producto
EC50, (96h), Bacteria, 200 mg/l
Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
EL0, (48h), Daphnia magna, 1000 mg/l
EL50, (72h), Algae, > 1000 mg/l
NOELR, (72h), Algae, 100 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 1000 mg/l
Sulfonato de calcio, petróleo, CAS: 61789-86-4
EC50, (4d), Algae, 1 g/L
EC50, (48h), Invertebrates, 1 g/L
Óxido de cinc, CAS: 1314-13-2
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 1,1 ppm
LC50, (48h), Daphnia magna, 98 µg/l
IC50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 46 µg/l
IC50, (96h), Skeletonema costatum, 1,85 mg/l

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

<b>Comportamiento en los ecosistemas</b>	no determinado
<b>Comportamiento en depuradoras</b>	No aplicables
<b>Biodegradabilidad</b>	No aplicables

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No hay información disponible.

### 12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

En base a todas las informaciones disponibles no clasificable como sustancia PBT o mPmB.

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

## 12.7 Otros efectos adversos

No se disponen de datos ecológicos del producto completo.

## SECCIÓN 13: Consideraciones sobre eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

#### Producto

Eliminar como residuo peligroso.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

160504\*

#### Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes no contaminados pueden ser destinados a un reciclaje.

#### Catálogo europeo de residuos (recomendado)

150110\* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

## SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

### 14.1 Número ONU o número ID

Transporte terrestre según ADR/RID    1950

Navegación fluvial (ADN)    1950

Transporte marítimo según IMDG    1950

Transporte aéreo según IATA    1950

#### 14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte terrestre según ADR/RID AEROSOLES

- Código de clasificación 5F

- Etiqueta



- ADR LQ 1 I

- ADR 1.1.3.6 (8.6) Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 2 (D)

Navegación fluvial (ADN) AEROSOLES

- Código de clasificación 5F

- Etiqueta



Transporte marítimo según IMDG Aerosols

- EMS F-D, S-U

- Etiqueta



- IMDG LQ 1 I

Transporte aéreo según IATA Aerosols, flammable

- Etiqueta



#### 14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte terrestre según ADR/RID 2

Navegación fluvial (ADN) 2

Transporte marítimo según IMDG 2.1

Transporte aéreo según IATA 2.1

#### 14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID No aplicables

Navegación fluvial (ADN) No aplicables

Transporte marítimo según IMDG No aplicables

Transporte aéreo según IATA No aplicables

**14.5 Peligros para el medio ambiente**

Transporte terrestre según ADR/RID    no

Navegación fluvial (ADN)    no

Transporte marítimo según IMDG    no

Transporte aéreo según IATA    no

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

Veáse sección 6 hasta 8.

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

No aplicables

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

**CEE-REGLAMENTOS**    2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131, (UE) 517/2014

**REGULACIONES DEL TRANSPORTE**    ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2021)

**REGLAMENTACIONES NACIONALES**    LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012 (ES):

- **Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo**    Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jóvenes.

- **VOC (2010/75/CE)**    74,92 %

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se realizaron evaluaciones de seguridad química para sustancias de esta mezcla.

**SECCIÓN 16: Otra información****16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)**

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H280 Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

H220 Gas extremadamente inflamable.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

## 16.2 Abreviaturas y acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
ATE = acute toxicity estimate  
CAS = Chemical Abstracts Service  
CLP = Classification, Labelling and Packaging  
DMEL = Derived Minimum Effect Level  
DNEL = Derived No Effect Level  
EC50 = Median effective concentration  
ECB = European Chemicals Bureau  
EEC = European Economic Community  
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EL50 = Median effective loading  
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances  
EmS = Emergency Schedules  
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk  
IC50 = Inhibition concentration, 50%  
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods  
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database  
IVIS = In vitro irritation score  
LC50 = Lethal concentration, 50%  
LD50 = Median lethal dose  
LC0 = lethal concentration, 0%  
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level  
LL50 = Median lethal loading  
LQ = Limited Quantities  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level  
NOEC = No Observed Effect Concentration  
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance  
PNEC = Predicted No-Effect Concentration  
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals  
STP = Sewage Treatment Plant  
TLV@TWA = Threshold limit value – time-weighted average  
TLV@STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit  
VOC = Volatile Organic Compounds  
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

## 16.3 Otra información

### Procedimiento de clasificación

Aerosol 1: H222 Aerosol extremadamente inflamable. (Principio de extrapolación "Aerosoles")  
H229 Envase a presión. Puede reventar si se calienta. (Principio de extrapolación "Aerosoles")  
STOT SE 3: H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. (Método de cálculo)  
Asp. Tox. 1: H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. (Principio de extrapolación "Aerosoles")  
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

**Modificadas posiciones**

SECCIÓN 3 suprimido: Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio

SECCIÓN 3 agregado: Etano

SECCIÓN 3 agregado: Ceras hidrocarbonadas (petróleo), oxidadas

SECCIÓN 3 agregado: Sulfonato de calcio, petróleo

SECCIÓN 2 suprimido: Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio

SECCIÓN 2 agregado: Aquatic Chronic 3

SECCIÓN 2 suprimido: P280 Llevar guantes de protección.

SECCIÓN 2 suprimido: Skin Sens. 1

SECCIÓN 2 agregado: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

SECCIÓN 2 agregado: P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 2 agregado: No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 2 suprimido: H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

SECCIÓN 11 agregado: No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 11 agregado: En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

SECCIÓN 11 agregado: En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

SECCIÓN 11 agregado: En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.

SECCIÓN 11 agregado: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

SECCIÓN 11 agregado: Sin clasificación debido a los límites de concentración de sustancias específicas.

SECCIÓN 11 suprimido: Los datos de toxicidad especificados de los componentes van dirigidos a profesionales de la medicina, expertos en el área de seguridad y protección de la salud en el trabajo, así como a toxicólogos. Los datos de toxicidad especificados de los componentes han sido puestos a disposición por los fabricantes de las materias primas.

SECCIÓN 11 agregado: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

SECCIÓN 12 suprimido: No hay información disponible.

SECCIÓN 12 agregado: No contiene ingredientes con propiedades de alteración endocrina.

SECCIÓN 12 suprimido: Los datos de toxicidad especificados de los componentes han sido puestos a disposición por los fabricantes de las materias primas.

SECCIÓN 15 agregado: 2, conf. AwSV, 18.04.2017

SECCIÓN 15 suprimido: 1, conf. AwSV, 18.04.2017

Copyright: Chemiebüro®

