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

1.1 Identificador del producto

Hardwax Plus Aerosol
UFI: 230M-WXX7-F10N-470P

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 compañia

WAXOYL AG
Seewenweg 5
4153 Reinach / SWITZERLAND
Teléfono +41-61-28177 94
Fax +41-61-28177 85
Homepage www.waxoyl.com
E-mail info@waxoyl.ch

Área de información

Informaciones técnicas info@waxoyl.ch

Ficha de Datos de Seguridad sdb@chemiebuero.de (No envío de fichas de datos de seguridad)

Las hojas de datos de seguridad están disponibles en el proveedor.

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.
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro




Palabra de advertencia PELIGRO

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

Pentano

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.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
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.

2004/42/CE 542 g/L II B e Acabados especiales (max. 840 g/l)

2.3 Otros peligros

Peligros físico-químicos Pueden formarse mezclas explosivas con el aire al calentar por encima del punto de inflamación y/o al pulverizar o nebulizar.

Peligros para el medio ambiente No contiene substancias PBT y mPmB.

Otros peligros Debido a la elevada presión de vapor, al aumentar la temperatura existe el peligro de reventón de los recipientes.

SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No aplicables

3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
10 - < 30	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
10 - < 25	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
10 - < 25	Pentano
	CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 2: H225 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 2: H411 - EUH066
10 - < 25	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
5 - < 10	Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
	EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
	GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - Asp. Tox. 1: H304 - STOT SE 3: H336 - Aquatic Chronic 3: H412 - EUH066
5 - < 10	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
3 - < 5	Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio
	CAS: 61789-86-4, EINECS/ELINCS: 263-093-9, Reg-No.: 01-2119488992-18-XXXX
	GHS/CLP: Skin Sens. 1B: H317
	SCL [%]: >= 10: Skin Sens. 1B: H317

Comentario sobre los componentes Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Si es inhalado Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Acudir al médico en caso de molestias.

En caso de contacto con la piel En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón.
Si persiste la irritación dérmica, acudir al médico.

En caso de contacto con los ojos Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

Por ingestión Requerir inmediatamente ayuda médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Sueño
Vértigo
Efectos irritantos
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

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.
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 asi 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.

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 mecánicamente.
Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.
Recoger los restos con material absorbente (p.ej. arena).

6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Manipular solamente en áreas bien ventiladas.
Disponer de aspiración adecuada en las máquinas transformadoras y en la zona de trabajo.
Evitar el derrame o la pulverización en locales cerrados.

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.
Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
Limpiar la piel cuidadosamente antes de descansos y al final de la jornada de trabajo.
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.
Asegurar que no pueda penetrar en el suelo.

No almacenar junto con oxidantes.
No almacenar junto con productos de alimentación humana y con productos de alimentación animal.

Proteger del calentamiento/sobrecalentamiento.

7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2

SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual

8.1 Parâmetros de control

Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
EINECS/ELINCS: 927-241-2, Reg-No.: 01-2119471843-32-XXXX
ED = Exposición Diaria: 226 ppm, 1200 mg/m³
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/m³, OSHA
Pentano
CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX
ED = Exposición Diaria: 1000 ppm, 3000 mg/m³, VLI
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
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/m³

Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo EU (2004/37/EG)

Sustancia / CE VALORES LÍMITE
Pentano
CAS: 109-66-0, EINECS/ELINCS: 203-692-4, EU-INDEX: 601-006-00-1, Reg-No.: 01-2119459286-30-XXXX
8 horas: 1000 ppm, 3000 mg/m³

DNEL

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 871 mg/m³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 77 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 185 mg/m³
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 46 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 46 mg/kg bw/day
iso-Butano, CAS: 75-28-5
No hay valores DNEL disponibles.
Propano, CAS: 74-98-6
No hay valores DNEL disponibles.
Butano, CAS: 106-97-8
No hay valores DNEL disponibles.
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 871 mg/m³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 77 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 185 mg/m³
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 46 mg/kg bw/day
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 46 mg/kg bw/day
Pentano, CAS: 109-66-0
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 3000 mg/m³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 432 mg/kg bw/day
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 214 mg/kg bw/day
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 643 mg/m³
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 214 mg/kg bw/day
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4

Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 11,75 mg/m³
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 3,33 mg/kg bw/d
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 1,03 mg/cm²
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 2,9 mg/m³
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 1,667 mg/kg bw/day
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos locales, 0,513 mg/cm²
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,833 mg/kg bw/day

PNEC

Sustancia
iso-Butano, CAS: 75-28-5
Nenhum valor de PNEC foi estabelecido
Propano, CAS: 74-98-6
Nenhum valor de PNEC foi estabelecido
Butano, CAS: 106-97-8
Nenhum valor de PNEC foi estabelecido
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
Nenhum valor de PNEC foi estabelecido
Pentano, CAS: 109-66-0
Nenhum valor de PNEC foi estabelecido
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
Agua dulce, 1 mg/l (AF=1000)
Agua de mar, 1 mg/l (AF=10000)
Planta depuradora/clarificadora (STP), 1000 mg/l (AF=10)
sedimento (Agua dulce), 226 000 000 mg/kg dw
sedimento (Agua de mar), 226 000 000 mg/kg dw
suelo (agricola), 271 000 000 mg/kg dw
Ingestión (alimentos), 16,667 mg/kg food

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
0,4mm Caucho butilico, >120 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 de protección en el trabajo (EN 340)

Otras medidas de protección
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
No respirar los vapores/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 A-P2. (DIN EN 14387)

Peligros térmicos
no

Delimitación y supervisión de la exposición ambiental
Proteger el medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	aerosol
Forma/Figura	aerosol
Color	negro
Olor	característico
Umbral olfativo	no aplicable
Valor pH	No aplicables
Valor pH [1%]	No aplicables
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición [°C]	No aplicables
Punto de inflamación [°C]	No aplicables
Inflamabilidad	No aplicables
Límite de explosión inferior	ca. 0,6 Vol.%
Límite de explosión superior	ca. 10,9 Vol.%
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	830 (20°C)
Densidad [g/cm³]	0,69 (20 °C / 68,0 °F)
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	prácticamente insoluble
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	no determinado
Viscosidad cinemática	No aplicables
Densidad de vapor relativa	No aplicables
Punto de fusión [°C]	No aplicables
Temperatura de auto-inflamación [°C]	No aplicables
Punto de descomposición [°C]	No aplicables
Características de las partículas	No hay información disponible.

9.2 Otros datos

no

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

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

10.2 Estabilidad química

El producto es estable bajo condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Peligro de reventamiento.
Pueden formarse mezclas explosivas con el aire al calentar por encima del punto de inflamación y/o al pulverizar o nebulizar.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Vea el sección 7.2.

10.5 Materiales incompatibles

Oxidante

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 no determinado

Producto
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
LD50, oral, Rata, > 5000 mg/kg
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
LD50, oral, Rata, > 15000 mg/kg (OECD 401)
Pentano, CAS: 109-66-0
LD50, oral, Rata, >2000 mg/kg bw
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
LD50, oral, Rata, >5000 mg/kg bw

Toxicidad dermal aguda no determinado

Producto
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
LD50, dermal, Conejo, > 3160 mg/kg
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
LD50, dermal, Conejo, > 3160 mg/kg (OECD 402)
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
LD50, dermal, Conejo, > 5000 mg/kg bw >5000 mg/kg bw

Toxicidad aguda por inhalación no determinado

Producto
ATE-mix, inhalatorio (vapor), > 20 mg/l 4h

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
LC50, inhalatorio, Rata, > 5000 mg/m³/8h
iso-Butano, CAS: 75-28-5
LC50, inhalatorio, Ratón, 1237 mg/l (2h) (Lit.)
Propano, CAS: 74-98-6
LC50, inhalatorio, Rata, > 1443 mg/l (15 min) (Lit.)
Butano, CAS: 106-97-8
LC50, inhalatorio, Rata, 1443 mg/L air (15min)
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
LC50, inhalatorio, Rata, > 6100 mg/m³ (OECD 403)
Pentano, CAS: 109-66-0
LC50, inhalatorio, Rata, 25.3 mg/L, 4h
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
LC50, inhalatorio, Rata, >1.9 mg/L air

Lesiones o irritación ocular graves No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9

Ojo, no irritante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
Ojo, no irritante
Propano, CAS: 74-98-6
Ojo, no irritante
Butano, CAS: 106-97-8
Ojo, no irritante
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
Ojo, no irritante
Pentano, CAS: 109-66-0
Ojo, no irritante
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
Ojo, no se han observado efectos nocivos

Corrosión o irritación cutáneas No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
dermal, no irritante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
dermal, no irritante
Propano, CAS: 74-98-6
dermal, no irritante
Butano, CAS: 106-97-8
dermal, no irritante
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
dermal, no irritante
Pentano, CAS: 109-66-0
dermal, no irritante
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
dermal, no se han observado efectos nocivos

Sensibilización respiratoria o cutánea Sin clasificación debido a los límites de concentración de sustancias específicas.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
dermal, no sensibilizante
iso-Butano, CAS: 75-28-5
dermal, no sensibilizante
inhalatorio, no sensibilizante
Propano, CAS: 74-98-6
dermal, no sensibilizante
inhalatorio, no sensibilizante
Butano, CAS: 106-97-8
inhalatorio, no sensibilizante
dermal, no sensibilizante
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
dermal, no sensibilizante
Pentano, CAS: 109-66-0
dermal, no sensibilizante
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
dermal, sensibilizante

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.
Método de cálculo

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

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
NOAEL, oral, Rata, 500 mg/kg bw/day, negativo
NOAEL, inhalatorio, Rata, 6000 mg/m³, negativo
iso-Butano, CAS: 75-28-5
NOAEC, inhalatorio, Rata, 4437 mg/m³, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
Propano, CAS: 74-98-6
NOAEC, inhalatorio, Rata, 4437 mg/m³, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
Butano, CAS: 106-97-8
NOAEC, inhalatorio, Rata, 4437 mg/m³, Los efectos observados no son suficientes para una clasificación.
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
NOAEL, oral, Rata, 500 mg/kg bw/day, no se han observado efectos nocivos
NOAEC, inhalatorio, Rata, 10400 mg/m³, no se han observado efectos nocivos
Pentano, CAS: 109-66-0
NOAEC, inhalatorio, Rata, 20 000 mg/m³ (subchronic), no se han observado efectos nocivos
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
NOAEL, oral, Rata, 500 mg/kg bw/day, se han observado efectos nocivos
NOAEL, dermal, Rata, 1000 mg/kg bw/day, no se han observado efectos nocivos
NOAEC, inhalatorio, Rata, 881,58 mg/m³, no se han observado efectos nocivos

Mutageneidad

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
in vitro, negativo
in vivo, negativo
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
in vitro, negativo
in vivo, negativo
Pentano, CAS: 109-66-0
in vitro, negativo
in vivo, negativo

Toxicidad para la reproducción

No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

- Fertilidad

Sustancia
Pentano, CAS: 109-66-0
NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on fertility,

NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on developmental toxicity,
NOAEC, inhalatorio, Rata, 24 080 mg/m³ (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on developmental toxicity,
NOAEC, inhalatorio, Rata, 20 000 mg/m³ (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on fertility,

- Desarrollo

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
NOAEC, inhalatorio, Rata, 5220 mg/m³
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
NOAEC, inhalatorio, Rata, 220 mg/m³, no se han observado efectos nocivos
Pentano, CAS: 109-66-0
NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on fertility,
NOAEL, oral, Rata, 1000 mg/kg bw/day (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on developmental toxicity,
NOAEC, inhalatorio, Rata, 24 080 mg/m³ (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on developmental toxicity,
NOAEC, inhalatorio, Rata, 20 000 mg/m³ (subacute), no se han observado efectos nocivos, Effect on fertility,

Carcinogenicidad
No contiene ningún material relevante que cumpla con los criterios de clasificación.
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación no se han cumplido.
No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.

Peligro por aspiración
En base a las informaciones disponibles, los criterios de clasificación se han cumplido.

Observaciones generales

La determinación de las propiedades peligrosas para la salud se realiza sin tener en cuenta el gas propulsor ni el material de soporte.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina
No hay información disponible.

11.2.2 Otros datos

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Sustancia
Hidrocarburos, C9-C11, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos, CAS: 64742-48-9
EL50, (72h), Algae, > 1000 mg/l
NOELR, (72h), Algae, 100 mg/l
LL50, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, > 1000 mg/l
iso-Butano, CAS: 75-28-5
LC50, (96h), pez, 7,71 - 19,37 mg/L
Butano, CAS: 106-97-8
LC50, (96h), pez, 24,11 - 147,54 mg/L
LC50, (48h), Invertebrates, 14,22 - 69,43 mg/L
EC50, (96h), Algae, 7,71 - 19,37 mg/L
Hidrocarburos, C9-C10, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% de aromáticos
EL50, (48h), Daphnia magna, 22 - 46 mg/l
EL50, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, > 1000 mg/l
NOELR, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, < 1 mg/l
LL50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 10 - 30 mg/l
Pentano, CAS: 109-66-0
EL50, (48h), Invertebrates, 48,11 mg/L
EL50, (72h), Algae, 20,33 mg/L
LL50, (96h), pez, 27,55 mg/L
Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de calcio, CAS: 61789-86-4
NOEC, (72h), Pseudokirchneriella subcapitata, 1000 mg/l
LL50, (96h), pez, > 10 000 mg/l
EC0, (48h), Daphnia magna, >1000 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

Comportamiento en los ecosistemas no determinado
Comportamiento en depuradoras no determinado
Biodegradabilidad no determinado

12.3 Potencial de bioacumulación

No es de esperar una bioacumulación.

12.4 Movilidad en el suelo

El derrame de sustancia puede infiltrarse en el suelo y producir una contaminación del suelo y del agua subterránea.

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 hay información disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conoce ninguno.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la 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

Para el reciclaje, dirigirse al fabricante.
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
150104

SECCIÓN 14: Información relativa al 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
- Codigo de clasificación 5F
- Etiqueta



- ADR LQ 1 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6) Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 2 (D)

Navegación fluvial (ADN) AEROSOLES
- Codigo de clasificación 5F
- Etiqueta



Transporte marítimo según IMDG Aerosols
- EMS F-D, S-U
- Etiqueta



- IMDG LQ 1 l

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/EWG ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131; (UE) 517/2014; (UE) 2019/1148; (UE) 2019/1021, (UE) 2023/707
- 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.
- anexo XIV (REACH)	El producto no contiene sustancias ≥ 0,1% sujetas a autorización según el anexo XIV, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
- anexo XVII (REACH)	Según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), el producto contiene sustancias ≥ 0,1% con las siguientes restricciones 40, 75 El producto no está sujeto a ninguna restricción según el anexo XVII, Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH).
REGULACIONES DEL TRANSPORTE	ADR (2023); IMDG-Code (2023, 41. Amdt.); IATA-DGR (2024)
REGLAMENTACIÓNES NACIONALES (ES):	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo	Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres enestado de gestación o en periodo de lactancia.Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jovenes.
- VOC (2010/75/CE)	78,7 % 542 g/L

15.2 Evaluación de la seguridad química

No aplicables

SECCIÓN 16: Otros datos

16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
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 Otros datos

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)
Aquatic Chronic 3: H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

Modificadas posiciones

no

Copyright: Chemiebüro®