

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

 Surfactrode refill paste

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

### 1.1 Identificador del producto

**Nombre del producto** :  Surfactrode refill paste

**Otros medios de identificación** : No disponible.

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

**Uso del producto** : Productos químicos de laboratorio.

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

 **Fabricante**  
**Metrohm AG**  
Ionenstrasse  
9100 Herisau  
Schweiz  
Tel.: +41 (0)71 353 85 85  
Fax: +41 (0)71 353 89 01  
E-Mail: [info@metrohm.com](mailto:info@metrohm.com)  
Web: [www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)

**Proveedor**  
**Metrohm Hispania**  
Aguacate 15  
28044 Madrid  
Spain

Tel.: +34 915 08 65 86  
E-Mail: [sales@metrohm.es](mailto:sales@metrohm.es)

**Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS** : [datasheet@metrohm.com](mailto:datasheet@metrohm.com)

### 1.4 Teléfono de emergencia

#### Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

**Número de teléfono** : Servicio de Información Toxicológica:  
+34 91 562 04 20 (24h/365 días)

#### Proveedor

**Número de teléfono** : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Pictogramas de peligro



#### Palabra de advertencia

: Atención

#### Indicaciones de peligro

: H315 - Provoca irritación cutánea.  
H319 - Provoca irritación ocular grave.

#### Consejos de prudencia

##### Prevención

: P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección.  
P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

##### Respuesta

: P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.  
P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. proseguir con el lavado.  
P337 + P313 - Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

##### Almacenamiento

: No aplicable.

##### Eliminación

: No aplicable.

#### Elementos supplementarios que deben figurar en las etiquetas

: No aplicable.

#### Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

: No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

#### El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII

: Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

#### Otros peligros que no conducen a una clasificación

: No se conoce ninguno.

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

: Mezcla

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Tipo
grafito	REACH #: 01-2119486977-12 CE: 231-955-3 CAS: 7782-42-5	≥50 - ≤75	No clasificado.	[2]
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	REACH #: 01-2119488076-30 CE: 232-315-6 CAS: 8002-74-2	≥10 - ≤25	No clasificado.	[2]
cloruro de 1,3-didecil-2-metil-1H-imidazolio	CE: 274-948-0 CAS: 70862-65-6	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
sulfato de sodio y dodecilo	REACH #: 01-2119489461-32 CE: 205-788-1 CAS: 151-21-3	≤5	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[1]

Nombre del producto o ingrediente	Límites específicos de conc., factores M y ETA
grafito	-
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	-
cloruro de 1,3-didecil-2-metil-1H-imidazolio	-
sulfato de sodio y dodecilo	ETA [Oral] = 977 mg/kg ETA [Inhalación (polvos y brumas)] = 1.5 mg/l Eye Dam. 1, H318: C ≥ 20% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 20%

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

### Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### Contacto con la piel

corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

### Ingestión

: Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suministre pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionar agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Consiga atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

### Protección del personal de primeros auxilios

: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

## 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

### Efectos agudos potenciales para la salud

#### Contacto con los ojos

: Provoca irritación ocular grave.

#### Por inhalación

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Contacto con la piel

: Provoca irritación cutánea.

#### Ingestión

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Signos/síntomas de sobreexposición

#### Contacto con los ojos

: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
rojez

#### Por inhalación

: Ningún dato específico.

#### Contacto con la piel

: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
rojez

#### Ingestión

: Ningún dato específico.

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

### Notas para el médico

: En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.

### Tratamientos específicos

: No hay un tratamiento específico.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

: Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, una espuma resistente al alcohol o agua pulverizada (niebla de agua). Usar un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

#### Medios de extinción no apropiados

: No usar chorro de agua.

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

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Peligros derivados de la sustancia o mezcla</b>	: No existe un peligro específico de incendio o explosión.
<b>Productos peligrosos de la combustión</b>	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido de nitrógeno óxidos de azufre compuestos halogenados óxido/óxidos metálico/metálicos cloruro de hidrógeno

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

<b>Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios</b>	: En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
<b>Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios</b>	: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

<b>Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia</b>	: No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
<b>Para el personal de emergencia</b>	: Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

	: Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

<b>Derrame pequeño</b>	: Retire los envases del área del derrame. Evitar la generación de polvo. El uso de un equipo de aspiración con filtro HEPA reducirá la dispersión del polvo. Depositar el material derramado en un contenedor para residuos designado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
<b>Gran derrame</b>	: Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Evitar la generación de polvo. No barrer en seco. Aspirar el polvo con un equipo que incorpore un filtro HEPA y depositarlo en un contenedor para residuos cerrado y etiquetado al efecto. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

	: Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Medidas de protección

: Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

#### Información relativa a higiene en el trabajo de forma general

: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

### 7.3 Usos específicos finales

Sección 7. Manipulación y almacenamiento: La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La información que se proporciona está basada en los usos habituales anticipados para el producto. Puede ser necesario tomar medidas adicionales para su manipulación a granel u otros usos que pudieran aumentar de manera significativa la exposición de los trabajadores o la liberación al medio ambiente.

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
grafito	<b>INSHT (España, 3/2023).</b> VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: polvo: fracción respirable
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	<b>INSHT (España, 3/2023).</b> VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: humos

#### índices de exposición biológica

No se conoce ninguno.

#### Procedimientos recomendados de control

: Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

#### Valores DNEL/DMEL

##### Resumen DNEL/DMEL

: No aplicable.

#### Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.2 Controles de la exposición

- Controles técnicos apropiados** : Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- Medidas de protección individual**
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropa contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: Llevar gafas de seguridad bien ajustadas. (EN 166, gafas anti-salpicaduras)
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.  
**Recomendado:** Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
- Protección corporal** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección cutánea** : Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
- Protección respiratoria** : Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.  
**Recomendado:** Dispositivo filtrante de partículas (DIN EN 143). Tipo de filtro: P2.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

#### Aspecto

- Estado físico** : Sólido. [Pasta.]
- Color** : Gris. Negro.
- Olor** : Inodoro.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No aplicable.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

<b>Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	: No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: No aplicable.
<b>Inflamabilidad</b>	: No disponible.
<b>Límite superior e inferior de explosividad</b>	: No aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	: No disponible.
<b>Densidad de vapor</b>	: No aplicable.
<b>Densidad relativa</b>	: No disponible.
<b>Solubilidad en agua</b>	: Insoluble.
<b>Coeficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	: No aplicable.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: No aplicable.
<b>Características de las partículas</b>	
<b>Tamaño de partícula medio</b>	: No disponible.

### 9.2 Otros datos

#### 9.2.1 Información relativa a las clases de peligro físico

<b>Propiedades explosivas</b>	: No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No disponible.

#### 9.2.2 Otras características de seguridad

No disponible.

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

<b>10.1 Reactividad</b>	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: Materiales oxidantes fuertes
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

Surfactrode refill paste

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

#### Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	DL50 Cutánea [OECD 402]	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-	referencias cruzadas
	DL50 Oral [OECD 401]	Rata - Masculino, Femenino	>5000 mg/kg	-	referencias cruzadas
sulfato de sodio y dodecilo	Por inhalación Polvo y nieblas [Aproximado.]	-	1.51 mg/l	4 horas	-
	DL50 Cutánea [OECD 402]	Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg	-	sustancia analizada: Nº CAS 142-31-4 (referencias cruzadas)
	DL50 Oral [OECD 401]	Rata - Femenino	977 mg/kg	-	-

**Conclusión/resumen** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Estimaciones de toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Surfactrode refill paste	24183.2	N/A	N/A	N/A	37.1
sulfato de sodio y dodecilo	977	N/A	N/A	N/A	1.5

#### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación	Observaciones
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	Ojos - No irritante [OECD 405]	Conejo	-	1 s	-	referencias cruzadas
	Piel - No irritante [OECD 404]	Conejo	-	4 horas	-	referencias cruzadas
sulfato de sodio y dodecilo	Ojos - Muy irritante [OECD 405]	Conejo	-	-	-	-
	Piel - Irritante [OECD 404]	Conejo	-	24 horas	-	-

#### Conclusión/resumen

- Piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Respiratoria** : No disponible.

#### Sensibilización

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado	Observaciones
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	piel	Cobaya	No sensibilizante [OECD 406]	referencias cruzadas
sulfato de sodio y dodecilo	piel	Cobaya	No sensibilizante	-

### Conclusión/resumen

- Piel** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
**Respiratoria** : No disponible.

### Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado	Observaciones
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	Ames	Sujeto: Bacteria	Negativo	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	-	Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo	-
	OECD 474	Sujeto: Ratón	Negativo	-
sulfato de sodio y dodecilo	OECD 471, Ames	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	OECD 476	Experimento: In vitro Sujeto: Ratón	Negativo	-
	OECD 478	Sujeto: Ratón	Negativo	-

### Conclusión/resumen

: En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### Carcinogenicidad

#### Conclusión/resumen

: No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

#### Conclusión/resumen

: No disponible.

### Teratogenicidad

#### Conclusión/resumen

: No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
cloruro de 1,3-didecyl-2-metil-1H-imidazolio	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
sulfato de sodio y dodecilo	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No disponible.

### Peligro de aspiración

No disponible.

### Información sobre posibles vías de exposición

#### Efectos agudos potenciales para la salud

##### Contacto con los ojos

: Provoca irritación ocular grave.

##### Por inhalación

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.  
**Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
 dolor o irritación  
 lagrimeo  
 rojez
- Por inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
 irritación  
 rojez
- Ingestión** : Ningún dato específico.

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

#### Exposición a corto plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Exposición a largo plazo

- Posibles efectos inmediatos** : No disponible.
- Posibles efectos retardados** : No disponible.

#### Efectos crónicos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición	Observaciones
ceras de parafina y ceras hidrocarbonadas	Crónico Cutánea	Ratón - Masculino	≥150 mg/kg	2 años	referencias cruzadas
	Subcrónico Oral	Rata - Masculino, Femenino	1500 mg/kg	90 días	referencias cruzadas

**Conclusión/resumen** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

- General** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Carcinogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Toxicidad para la reproducción** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## 11.2 Información sobre otros peligros

### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

Salud Humana:

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

### 11.2.2 Otros datos

No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición	Observaciones
sulfato de sodio y dodecilo	Agudo EC50 >120 mg/l	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas	Estático
	Agudo EC50 5.55 mg/l [OECD 202]	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 horas	-
	Agudo CL50 29 mg/l [OECD 203]	Pescado - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas	-
	Crónico NOEC 0.88 mg/l	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	7 días	US-EPA
	Crónico NOEC ≥1.36 mg/l	Pescado - <i>Pimephales promelas</i>	42 días	ECHA

**Conclusión/resumen** : En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
sulfato de sodio y dodecilo	OECD 301B	95 % - Fácil - 28 días	-	-

**Conclusión/resumen** : No hay datos disponibles sobre la mezcla en sí.

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
sulfato de sodio y dodecilo	-	-	Fácil

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
sulfato de sodio y dodecilo	0.83	3.9 a 5.3	Bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coeficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Movilidad** : No disponible.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y vPvB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Medio ambiente:

El producto no contiene sustancias por encima de los límites legales incluidos en la lista establecida según el Artículo 59(1) del Reglamento (CE) Nº 1907/2006 por tener propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión.

### 12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales.

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Producto

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

#### **Residuos Peligrosos**

: La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

#### Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible.

**Precauciones especiales** : Elimíñense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vacíos que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	-	-	-	-
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	-	-	-	-
<b>Etiqueta</b>				
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	-	-	-	-
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No.	No.	Marine Pollutant: No	No.

#### **14.6 Precauciones particulares para los usuarios**

: **Transporte dentro de las premisas de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

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

: No aplicable.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

### Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

#### Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

##### Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

##### Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

#### Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Ninguna sustancia recogida

#### Otras regulaciones de la UE

**Emisiones industriales** : Listado  
(prevención y control  
integrados de la  
contaminación) - Aire

**Precursores de explosivos** : No aplicable.

#### Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

#### Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

#### contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Directiva Seveso

Este producto no está controlado bajo la Directiva Seveso.

#### Reglamentaciones nacionales

No se conocen otras normativas nacionales relevantes para la FDS.

#### Regulaciones Internacionales

#### Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

#### Protocolo de Montreal

No inscrito.

#### Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

#### Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

#### Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE

No inscrito.

#### Lista de inventario

**Unión Económica Euroasiática** : **Inventario de la Federación Rusa:** Todos los componentes están listados o son exentos.

**Taiwán** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**Vietnam** : Todos los componentes están listados o son exentos.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

## SECCIÓN 16. Otra información

Esta Ficha de Datos de Seguridad se ha elaborado en concordancia con el Anexo II de la Directiva (CE) N.º 1907/2006, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878.

↗ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

<b>Abreviaturas y acrónimos</b>	ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera ETA = Estimación de Toxicidad Aguda FBC = Factor de Bioconcentración CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008] DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado DNEL = Nivel sin efecto derivado Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP CER = Catálogo Europeo de Residuos IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina) N/A = No disponible PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril RRN = Número de Registro REACH SGG = Grupo de segregación mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo

### Texto completo de las frases H abreviadas

H228	Sólido inflamable.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Eye Dam. 1	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Sol. 2	SÓLIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de impresión : 27/09/2023

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 25/09/2023

Surfactrode refill paste

## SECCIÓN 16. Otra información

Fecha de la emisión anterior : 04/08/2023

Versión : 3

### Aviso al lector

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida.

La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario.

Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.