# Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**HYLINE HLG-10**



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

### 1.1. Identificador del producto

HYLINE HLG-10

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

**Uso de la sustancia o de la mezcla**

Medias detergentes, alcalino.

**Usos desaconsejados**

Cualquier uso no previsto.

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

| | | |
|---|---|---|
| Compañía: | HOBART GmbH | |
| Calle: | Robert-Bosch-Strasse 17 | |
| Población: | D-77656 Offenburg | |
| Teléfono: | +49 (0) 781.600-0 | Fax: +49 (0) 781.600-23 19 |
| Correo elect.: | info@hobart.de | |
| Página web: | www.hobart.de | |
| Departamento responsable: | Dr. Gans-Eichler<br>Chemieberatung GmbH<br>Raesfeldstr. 22<br>D-48149 Münster | e-mail: info@tge-consult.de<br>Tel.: +49(0)251/394868-69<br>www.tge-consult.de |

### 1.4. Teléfono de emergencia:

Giftnotruf (Poison Center) Berlin: +49 (0) 30 30686700

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Categorías del peligro:
Corrosión o irritación cutáneas: Corr. cut. 1B
Lesiones oculares graves o irritación ocular: Les. oc. 1
Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 3
Indicaciones de peligro:
Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Provoca lesiones oculares graves.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 2.2. Elementos de la etiqueta

**Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

**Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

hidróxido de potasio, potasa cáustica
metasilicato de disodio, pentahidratado

**Palabra de advertencia:** Peligro

**Pictogramas:**

**Indicaciones de peligro**

| | |
|---|---|
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

**Consejos de prudencia**

| | |
|---|---|
| P273 | Evitar su liberación al medio ambiente. |

| | |
|---|---|
| P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |
| P303+P361+P353 | EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. |
| 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. |
| P310 | Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. |

### 2.3. Otros peligros

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

**Componentes peligrosos**

| N.º CAS | Nombre químico | | | Cantidad |
|---|---|---|---|---|
| | N.º CE | N.º índice | N.º REACH | |
| | Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] | | | |
| 1310-58-3 | hidróxido de potasio, potasa cáustica | | | 1 - < 5 % |
| | 215-181-3 | 019-002-00-8 | 01-2119487136-33 | |
| | Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H290 H302 H314 | | | |
| 10213-79-3 | metasilicato de disodio, pentahidratado | | | 1 - < 5 % |
| | 229-912-9 | 014-010-00-8 | 01-2119449811-37 | |
| | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335 | | | |
| 497-19-8 | carbonato de sodio | | | 1 - < 5 % |
| | 207-838-8 | 011-005-00-2 | 01-2119485498-19 | |
| | Eye Irrit. 2; H319 | | | |
| 7446-19-7 | sulfato de cinc (hidrato) (mono-, hexa-, y hepta- hidrato) | | | < 1 % |
| | 231-793-3 | 030-006-00-9 | | |
| | Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H318 H400 H410 | | | |
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos | | | < 1 % |
| | 931-292-6 | | 01-2119490061-47 | |
| | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H302 H315 H318 H400 H411 | | | |

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

**Etiquetado del contenido de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 648/2004**

5 % - < 15 % fosfatos, < 5 % tensioactivos aniónicos, < 5 % policarboxilatos, < 5 % fosfonatos, < 5 % tensioactivos no iónicos.

**Consejos adicionales**

El producto no contiene sustancias de la lista SVHC > 0,1 % conforme al Reglamento (CE) n.° 1907/2006 §59 (REACH)

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

**Indicaciones generales**

En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

**En caso de inhalación**

En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico. En caso de iirritación pulmonar: primer

tratamiento con espray-Corticoid, p.e. Auxilosen-, Pulmicort-aerosol dosificable. (Auxiloson y Pulmicort son marcas registradas).

**En caso de contacto con la piel**

En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

**En caso de ingestión**

NO provocar el vómito. Enjuagar la boca con agua. Dejar beber bastante agua a tragitos (efecto de dilución). Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga constracciones espasmódicas. En todos los casos de duda o si existen síntomas, solicitar asistencia médica.

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

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

Ayuda elemental, decontaminación, tratamiento sintomático.
En caso de iirritación pulmonar: primer tratamiento con espray-Corticoid, p.e. Auxilosen-, Pulmicort-aerosol dosificable. (Auxiloson y Pulmicort son marcas registradas).

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

**5.1. Medios de extinción**

**Medios de extinción adecuados**

Arena. Espuma. Dióxido de carbono ($CO_2$). Polvo extintor. En caso de incendio importante y en grandes cantidades: Chorro de agua pulverizado. Dispersión finísima de agua.

**Medios de extinción no apropiados**

Chorro completo de agua

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

En caso de incendio, pueden formarse: Monóxido de carbono Dióxido de carbono ($CO_2$). Óxido de fósforo. Oxidos nítricos (NOx).

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

**Información adicional**

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.
Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar equipo de protección personal (véase sección 8).
No respirar los vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.
Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Evitar la extensión superficial (p.e. encauzando o barreras de aceite). No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

**6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**

Absorber con una substancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos .
Limpiar bien las cosas sucias y el suelo respetando las disposiciones de ambiente.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: ver sección 7
Eliminación: ver sección 13

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

**Indicaciones para la manipulación segura**

Úsese indumentaria protectora adecuada. ( Ver sección 8. )
Condiciones que deben evitarse: Formación de aerosol y niebla
Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

**Indicaciones adicionales para la manipulación**

Indicaciones para la higiene industrial general: Ver sección 8.

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

**Condiciones necesarias para almacenes y depósitos**

Material no adecuado por recipientes: Aluminio. Cinc.
Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar fresco y bien ventilado y lejos de ácidos.
Manténgase el recipiente bien cerrado. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.
Asegurar, que los derrames se pueden recoger ( p.e. bandejas de recogida o aéreas de recogida).
Material de piso adecuado: Resistente a la lejía.

**Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto**

No almacenar junto con: Producto explosivo. Sustancias sólidas con efecto irritante (oxidante). Líquidos oxidantes inflamables. Peróxidos orgánicos. Autodestrucción de sustancias y mezclas. Sustancias radioactivas. Materias infecciosas.

**Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento**

Protegerse contra: Lúz. Rayos-UV/sol. calor. Humedad.
Temperatura de almacenamiento recomendable: 2 - 35°C
Durabilidad (meses): 36

### 7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

**Valores límite de exposicion profesional**

| N.º CAS | Agente químico | ppm | mg/m³ | fib/cc | Categoría | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1310-58-3 | Hidróxido de potasio | - | 2 | | VLA-EC | |

**Valores DNEL/DMEL**

| N.º CAS | Agente químico | | | |
|---|---|---|---|---|
| DNEL tipo | | Via de exposición | Efecto | Valor |
| 1310-58-3 | hidróxido de potasio, potasa cáustica | | | |
| Trabajador DNEL, largo plazo | | por inhalación | local | 1 mg/m³ |
| Consumidor DNEL, largo plazo | | por inhalación | local | 1 mg/m³ |
| 10213-79-3 | metasilicato de disodio, pentahidratado | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consumidor DNEL, largo plazo | por inhalación | sistémico | 1,55 mg/m³ |
| Consumidor DNEL, largo plazo | dérmica | sistémico | 0,74 mg/kg pc/día |
| Consumidor DNEL, largo plazo | oral | sistémico | 0,74 mg/kg pc/día |
| Trabajador DNEL, largo plazo | por inhalación | sistémico | 6,22 mg/m³ |
| Trabajador DNEL, largo plazo | dérmica | sistémico | 1,49 mg/kg pc/día |
| 497-19-8 | carbonato de sodio | | |
| Consumidor DNEL, largo plazo | por inhalación | sistémico | 10 mg/m³ |
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos | | |
| Trabajador DNEL, largo plazo | por inhalación | sistémico | 6.2 mg/m³ |
| Trabajador DNEL, largo plazo | dérmica | sistémico | 11 mg/kg pc/día |
| Consumidor DNEL, largo plazo | por inhalación | sistémico | 1.53 mg/m³ |
| Consumidor DNEL, largo plazo | dérmica | sistémico | 5.5 mg/kg pc/día |
| Consumidor DNEL, largo plazo | oral | sistémico | 0.44 mg/kg pc/día |

**Valores PNEC**

| N.º CAS | Agente químico |
|---|---|
| Compartimento medioambiental | Valor |
| 10213-79-3 | metasilicato de disodio, pentahidratado |
| Agua dulce | 7,5 mg/l |
| Agua dulce (emisiones intermitentes) | 7,5 mg/l |
| Agua marina | 1 mg/l |
| Microorganismos en el tratamiento de las aguas residuales | 1000 mg/l |
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos |
| Agua dulce | 0.034 mg/l |
| Agua dulce (emisiones intermitentes) | 0.034 mg/l |
| Agua marina | 0.003 mg/l |
| Sedimento de agua dulce | 5.24 mg/kg |
| Sedimento marino | 0.524 mg/kg |
| Envenenamiento secundario | 24 mg/l |
| Tierra | 1.02 mg/kg |

## 8.2. Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados**

Asegurar una ventilación adecuada.

**Medidas de higiene**

No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

**Protección de los ojos/la cara**

Úsese protección para los ojos/la cara. DIN EN 166

**Protección de las manos**

Úsense guantes adecuados.
Material adecuado:
FKM (caucho de fluorudo). - El espesor del material del aguante: 0,4 mm
Tiempo de rotura: >= 8 h

Caucho de butilo. - El espesor del material del aguante: 0,5 mm
Tiempo de rotura: >= 8 h
CR (policloroprenos, Caucho cloropreno). - El espesor del material del aguante: 0,5 mm
Tiempo de rotura: >= 8 h
NBR (Goma de nitrilo). - El espesor del material del aguante: 0,35 mm
Tiempo de rotura: >= 8 h
PVC (Cloruro polivinílico). - El espesor del material del aguante: 0,5 mm
Tiempo de rotura: >= 8 h
Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones de la Directiva de la UE 89/686/CEE y de la norma EN 374 derivado de ello.
Antes de usar comprobar la hermiticidad / opacidad. En intención de volver a utilizar los guantes antes de quitarlos lavarlos y guardarlos bien ventilados.

**Protección cutánea**

ropa protectora: Faldón protector.
Estándar: ropa protectora: EN 136, EN 137, EN 140, EN 143, EN 149,EN 405, EN 12941, EN 12942, EN 14387

**Protección respiratoria**

En caso de utilización correcta y bajo condiciones normales no es necesaria una protección respiratoria.
Protección respiratoria es necesaria para:
-pasar el límite de valor
-ventilación insuficiente y Formación de aerosol y niebla
Aparatos respiratorios adecuados: aparato filtrador partícula (EN 143). Tipo: P1-3
La clase del filtro del aparato respiratorio debe adaptarse a la concentración de sustancias dañinas (gas/vapor/aerosol/partícula) que se puede producir durante el manejo del producto. Si la concentración se sobrepasa, usar aparato aislante! El tiempo límite de uso según GefStoffV en combinación con las reglas sobre el uso de aparatos respiratorios (BGR 190) se deben respetar.

**Controles de la exposición del medio ambiente**

Antes de su inmisión en la estación de depuración, es generalmente necesario efectuar una neutralización.
Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Estado físico: | líquido/a |
| Color: | incoloro |
| Olor: | inodoro |
| pH: | 13 (conc.); 10,5 (0,2 % solución en agua) |

**Cambio de estado**

| | |
|---|---|
| Punto de fusión: | no determinado |
| Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: | ~100 °C |
| Temperatura de sublimación: | No existen informaciones. |
| Temperatura de reblandecimiento: | No existen informaciones. |
| Temperatura de escurrimiento: | No existen informaciones. |
| Punto de inflamación: | no determinado |
| Inflamabilidad ulterior: | No hay datos disponibles |

**Inflamabilidad**

| | |
|---|---|
| Sólido: | No existen informaciones. |
| Gas: | No existen informaciones. |

**Propiedades explosivas**

ningunos/ninguno

| | |
|---|---|
| Límite inferior de explosividad: | no determinado |
| Límite superior de explosividad: | no determinado |
| Temperatura de inflamación: | no determinado |
| **Temperatura de ignición espontánea** | |
| Sólido: | No existen informaciones. |
| Gas: | No existen informaciones. |
| Temperatura de descomposición: | No existen informaciones. |
| **Propiedades comburentes** | |
| ningunos/ninguno | |
| Presión de vapor: (a 20 °C) | ~23 hPa |
| Presión de vapor: (a 50 °C) | No existen informaciones. |
| Densidad (a 20 °C): | 1,15 g/cm³ |
| Densidad aparente: | No existen informaciones. |
| Solubilidad en agua: | mezclable. |
| **Solubilidad en otros disolventes** | |
| no determinado | |
| Coeficiente de reparto: | No existen informaciones. |
| Viscosidad dinámica: | < 50 mPa·s |
| Viscosidad cinemática: | no determinado |
| Tiempo de vaciado: | no determinado |
| Densidad de vapor: | no determinado |
| Tasa de evaporación: | no determinado |
| Prueba de separación del disolvente: | no determinado |
| Contenido en disolvente: | no determinado |

**9.2. Otros datos**

| | |
|---|---|
| Contenido sólido: | no determinado |

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1. Reactividad**

No existen informaciones.

**10.2. Estabilidad química**

El producto es químicamente estable dentro de las condiciones recomendadas de almacenamiento, utilización y temperatura.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones con : Ácido fuerte.

**10.4. Condiciones que deben evitarse**

Protegerse contra: Rayos-UV/sol. calor.

**10.5. Materiales incompatibles**

Substancias a evitar: Aluminio. Cinc. Ácido fuerte.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos**

En caso de incendio, pueden formarse: Monóxido de carbono Dióxido de carbono (CO2). Óxido de fósforo. Oxidos nítricos (NOx).

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No existen informaciones.

**Toxicidad aguda**

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

| N.º CAS | Nombre químico | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Vía de exposición | Dosis | Especies | Fuente | Método |
| 1310-58-3 | hidróxido de potasio, potasa cáustica | | | | |
| | oral | DL50 333 mg/kg | Rata | ECHA | |
| 10213-79-3 | metasilicato de disodio, pentahidratado | | | | |
| | oral | DL50 [770-820] mg/kg | Rata. | ECHA Dossier | |
| | cutánea | DL50 > 5000 mg/kg | Rata | ECHA Dossier | EPA OPPTS 870.1200 |
| | inhalación (4 h) vapor | CL50 > 2,06 mg/l | Rata | REACH Dossier | EPA OPPTS 870.1300 |
| 497-19-8 | carbonato de sodio | | | | |
| | oral | DL50 2800 mg/kg | Rata | ECHA Dossier | |
| | cutánea | DL50 > 2000 mg/kg | Conejo. | ECHA Dossier | |
| 7446-19-7 | sulfato de cinc (hidrato) (mono-, hexa-, y hepta- hidrato) | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos | | | | |
| | oral | DL50 1064 mg/kg | Rata | ECHA Dossier | |

**Irritación y corrosividad**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Efectos sensibilizantes**

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

**Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
metasilicato de disodio:
En-vitro mutagenicidad:
Método: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Resultado: negativo.
información sobre literatura: ECHA Dossier
Desarrollo de toxicidad / teratogenidad:
Especie: Ratón.
Resultado: NOAEL > 200 mg/kg
información sobre literatura: ECHA Dossier

sulfato de cinc (hidrato) (mono-, hexa-, y hepta- hidrato):
No existen indicaciones experimentales sobre una mutagenicidad in-vitro. información sobre literatura: ECHA

No extisten indicaciones experimentales sobre una mutagenicidad in-vitro. información sobre literatura: ECHA
No existen indicaciones de carcinogenicidad en seres humanos. información sobre literatura: ECHA
Desarrollo de toxicidad / teratogenidad: NOAEL = 60 mg/kg; información sobre literatura: ECHA

carbonato de sodio:
Mutagenicidad in vitro/genotoxicidad:
Método: (AMES SALMONELLA TYPHIMURIUM): -
Resultado:negativo.
información sobre literatura: FUJITA,H, AOKI,N AND SASAKI,M; MUTAGENICITY TEST OF FOOD ADDITIVES WITH SALMONELLA TYPHIMURIUM TA97 AND TA102. IX; TOKYO-TORITSU EISEI KENKYUSHO KENKYU NENPO 45:191-199, 1994
carbonato de sodio:
Toxicidad para la reproducción:
Método: -
especie: Ratón.
Duración de exposición: 15d
Resultados: NOAEL = 340 mg/kg
información sobre literatura: Organization for Economic Cooperation and Development; SIDS Initial Assessment Profile (SIAP) for SIAM 15 (Boston, USA, 22-25 October 2002) Sodium carbonate (497-19-8) p.16.
Desarrollo de toxicidad / teratogenidad:
Método: -
especie: Rata
Duración de exposición: 15d
Resultados: NOAEL >= 245 mg/kg mg/L
información sobre literatura: ECHA Dossier

Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos:
En-vitro mutagenicidad:
Método:
-EU Method B.17 (Mutagenicity - In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
-OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Resultado: negativo.
información sobre literatura: ECHA dossier

Toxicidad oral subaguda:
Método: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
especie: Rata
Duración de exposición: 28 d.
Resultados:
NOAEL = 40 mg/kg (Toxicidad)
NOAEL = 100 mg/kg (Desarrollo de toxicidad / teratogenidad )
información sobre literatura: ECHA Dossier

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

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

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
metasilicato de disodio:
Toxicidad oral subcrónica:
Tiempo de exposición: 90d
Especie: Wistar Rata.
Método: OECD Guideline 408
Resultado: NOAEL > 227 mg/kg
información sobre literatura: ECHA Dossier

sulfato de cinc (hidrato) (mono-, hexa-, y hepta- hidrato):
Toxicidad oral subcrónica (Rata) NOEL = 458 mg/kg; información sobre literatura: ECHA

Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos:
Toxicidad oral subcrónica :
Método: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
especie: Sprague-Dawley Rata
Duración de exposición: 90 d.
Resultados: NOAEL = 88 mg/kg.
información sobre literatura: ECHA Dossier

**Peligro de aspiración**

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

**Efectos específicos en experimentos con animales**

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

El producto no fue examinado.

| N.º CAS | Nombre químico | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Toxicidad acuática | Dosis | [h] \| [d] | Especies | Fuente | Método |
| 10213-79-3 | metasilicato de disodio, pentahidratado | | | | | |
| | Toxicidad aguda para los peces | CL50 210 mg/l | 96 h | Danio rerio | REACH Dossier | ISO 7346-1 |
| | Toxicidad aguda para las algas | CE50r 207 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | REACH Dossier | DIN 38412, Teil 9 |
| | Toxicidad aguda para los crustáceos | EC50 1700 mg/l | 48 h | Daphnia magna | REACH Dossier | EU Method C.2 |
| | Toxicidad aguda para las bacterias | (> 100 mg/l) | 3 h | activated sludge, domestic | REACH Dossier | OECD Guideline 209 |
| 497-19-8 | carbonato de sodio | | | | | |
| | Toxicidad aguda para los peces | CL50 300 mg/l | 96 h | Lepomis macrochirus | ECHA Dossier | |
| | Toxicidad aguda para los crustáceos | EC50 200 - 227 mg/l | 48 h | Ceriodaphnia sp. | ECHA Dossier | |
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos | | | | | |
| | Toxicidad aguda para los peces | CL50 2,67-3,46 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | ECHA Dossier | |
| | Toxicidad aguda para los crustáceos | EC50 10,5 mg/l | 48 h | Daphnia magna | ECHA Dossier | |
| | Toxicidad para las algas | NOEC 0,067 mg/l | 28 d | | ECHA Dossier | |

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

El tensioactivo contenido en esta preparación cumple con el criterio de biodegradabilidad estipulado en el Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes.

| N.º CAS | Nombre químico | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Método | Valor | d | Fuente |
| | Evaluación | | | |
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos | | | |
| | OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | >70 | 28 | ECHA Dossier |
| | Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE). | | | |

**12.3. Potencial de bioacumulación**

Ninguna indicación de potencial bioacumulante.

**Coeficiente de reparto n-octanol/agua**

| N.º CAS | Nombre químico | Log Pow |
|---|---|---|
| 308062-28-4 | Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos | 0,93 |

**12.4. Movilidad en el suelo**

No existen informaciones.

**12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB**

Las sustancias en la mezcla no cumplen con los criterios PBT y mPmB según REACH anexo XIII.

**12.6. Otros efectos adversos**

No existen informaciones.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos**

**Eliminación**

La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales. Antes de su inmisión en la estación de depuración, es generalmente necesario efectuar una neutralización. Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos. Los recipientes limpiados deben ser reciclados La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos según CER hay que efectuarla espedífcamente de ramo y proceso.

Lista de proporciones para clave de residuos/ calificación de residuos según AVV:

**Código de identificación de residuo-Desechos de residuos / producto no utilizado**

200129 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE; Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01); Detergentes que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

**Código de identificación de residuo-Residuos**

200129 RESIDUOS MUNICIPALES (RESIDUOS DOMÉSTICOS Y RESIDUOS ASIMILABLES PROCEDENTES DE LOS COMERCIOS, INDUSTRIAS E INSTITUCIONES), INCLUIDAS LAS FRACCIONES RECOGIDAS SELECTIVAMENTE; Fracciones recogidas selectivamente (excepto las especificadas en el subcapítulo 15 01); Detergentes que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

**Código de identificación de residuo-Envases contaminados**

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAPOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

**Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la substancia.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

**Transporte terrestre (ADR/RID)**

| | |
|---|---|
| **14.1. Número ONU:** | UN 1719 |
| **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P. (hidróxido de potasio, metasilicato de disodio, pentahidratado) |
| **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** | 8 |

| | |
|---|---|
| **14.4. Grupo de embalaje:** | II |
| Etiquetas: | 8 |

| | |
|---|---|
| Código de clasificación: | C5 |
| Disposiciones especiales: | 274 |
| Cantidad limitada (LQ): | 1 L |
| Cantidad liberada: | E2 |
| Categoria de transporte: | 2 |
| N.º de peligro: | 80 |
| Clave de limitación de túnel: | E |

**Transporte fluvial (ADN)**

| | |
|---|---|
| **14.1. Número ONU:** | UN 1719 |
| **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P. (hidróxido de potasio, metasilicato de disodio, pentahidratado) |
| **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** | 8 |
| **14.4. Grupo de embalaje:** | II |
| Etiquetas: | 8 |

| | |
|---|---|
| Código de clasificación: | C5 |
| Disposiciones especiales: | 274 |
| Cantidad limitada (LQ): | 1 L |
| Cantidad liberada: | E2 |

**Transporte marítimo (IMDG)**

| | |
|---|---|
| **14.1. Número ONU:** | UN 1719 |
| **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassiumhydroxide, disodium metasilicate-pentahydrate) |
| **14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** | 8 |
| **14.4. Grupo de embalaje:** | II |
| Etiquetas: | 8 |

| | |
|---|---|
| Contaminante del mar: | NO |
| Disposiciones especiales: | 274 |
| Cantidad limitada (LQ): | 1 L |
| Cantidad liberada: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

| | |
|---|---|
| **14.1. Número ONU:** | UN 1719 |
| **14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** | CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (potassiumhydroxide, disodium metasilicate-pentahydrate) |

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 8

**14.4. Grupo de embalaje:** II

Etiquetas: 8

| | |
|---|---|
| Disposiciones especiales: | A3 A803 |
| Cantidad limitada (LQ) Passenger: | 0.5 L |
| Passenger LQ: | Y840 |
| Cantidad liberada: | E2 |
| IATA Instrucción de embalaje - Passenger: | 851 |
| IATA Cantidad máxima - Passenger: | 1 L |
| IATA Instrucción de embalaje - Cargo: | 855 |
| IATA Cantidad máxima - Cargo: | 30 L |

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: no

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Manejo seguro: ver sección 7
Protección individual: ver sección 8

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

insignificante

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

**Información reglamentaria de la UE**

| | |
|---|---|
| Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): | no determinado |
| Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): | no determinado |
| Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): | No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III) |

**Indicaciones adicionales**

REACH 1907/2006 Appendix XVII: 3

**Legislación nacional**

| | |
|---|---|
| Limitaciones para el empleo de operarios: | Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE). |
| Clasificación como contaminante acuático (D): | 2 - Claramente peligroso para el agua |

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las siguientes sustancias de esta mezcla:
hidróxido de potasio, potasa cáustica
metasilicato de disodio, pentahidratado
carbonato de sodio
Aminas, C12-14- alquildimetil, N-óxidos

## SECCIÓN 16. Otra información

**Cambios**

Rev. 1,0 : 28.02.2012
Rev. 1,01: 02.05.2012
Rev. 1,02: 14.05.2012
Rev. 1,10: 15.06.2016; cambios en el capítulo 1-16
Rev. 1.20: 11.04.2016; cambios en el capítulo 2,3,5,7,8,9,10,11,12,15
Rev. 2.00: 24.10.2018; cambios en el capítulo 1-16

**Abreviaturas y acrónimos**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
NTP: National Toxicology Program
N/A: not applicable
OSHA: Occupational Safety and Health Administration
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Rcglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )
SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
TSCA: Toxic Substances Control Act
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
WGK: Wassergefaehrdungsklasse

**Clasificación de mezclas y del método de evaluación aplicado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]**

| Clasificación | Procedimiento de clasificación |
|---|---|
| Skin Corr. 1B; H314 | Método de cálculo |
| Eye Dam. 1; H318 | Método de cálculo |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Método de cálculo |

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

| | |
|---|---|
| H290 | Puede ser corrosivo para los metales. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves. |

| | |
|---|---|
| H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

**Indicaciones adicionales**

Clasificación: - Procedimiento de clasificación:
Peligros de salud: Método de calculación.
Peligros de contaminación: Método de calculación.
Peligros físicos: A base de los datos de prueba y / o calculado y / o estimado

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*