



Version: 4

Idioma: ES

Fecha de edición: 08/01/2015

# Hoja de Seguridad de Datos

conforme a Reglamento (UE) no. 1907/2006 (REACH)

## 1. Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa

### 1.1 Identificación del producto

# POLYCHLOR

40/42/45/45 PU/50/52/56/58/60/63% Chlor-Gehalt

**Otros nombres:** Parafinas/alcanos cloradas/os, longitud de cadena media, C14-C17, clorados parafinas C14-C17 (cloración: 40-60%)

**Número CAS:** 85535-85-9 **Número CE:** 287-477-0 **REACH número de registro:** 05-2118402586-43-0000

### 1.2 Pertinentes, los usos identificados de la sustancia o del preparado y usos desaconseja

**Uso de la sustancia/o del preparado:** Lubricantes y aditivos lubricantes, pegamento, ignífugos, plastificantes de PVC y colores, aditivos para aplicaciones en alta presión (metal de trabajo / trabajo fluido), disolventes en el procesamiento de cuero, plastificantes para otras aplicaciones. Para obtener más información sobre los usos específicos, consulte literatura técnica.

**No se recomienda su uso de la sustancia o del preparado:** Plastificantes: No usar para productos que esten en contacto comestibles.

### 1.3 Detalles del proveedor de la hoja de datos de seguridad

#### Fabricante

International Industrial Chemical Park SAE (IICP)  
P. O. Box No. 103,  
New Borg al Arab City,  
Zone 4, Block 26,  
Alexandria, Egypt

**Teléfono:** +2 03 462 8105  
**Telefax:** +2 03 462 8106  
**E-Mail:** Marketing@iicpglobal.com

#### Only Representative

BiPRO GmbH  
Grauertstr. 12  
81545 München, Germany

**Teléfono:** +49 89 189 790 50  
**Telefax:** +49 89 189 790 52  
**E-Mail (persona especializada):** mail@bipro.de

### 1.4 Número de llamada de socorro

GIZ Nord, Göttingen, Germany

**Teléfono:** +49 551 19 240

## 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o del preparado

#### 2.1.1 Clasificación de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 1272/2008

Repr. Lact.; H362

Aquatic Acute 1; H400

Aquatic chronic 1; H410

EUH066

#### 2.1.2 Clasificación de acuerdo con la Directiva 67/548/CEE

R64

R66

N; R50/53

### 2.2 Etiqueta de los elementos

#### 2.2.1 Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 1272/2008

Pictograma de peligro:



Palabra de alarma: Atención

**Frases H:**  
362 Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.  
410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Frases P:**  
**Prevención**  
201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.  
260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
263 Evitar el contacto durante el embarazo/la lactancia.  
264 Lavarse las manos y la cara concienzudamente tras la manipulación.  
270 No comer, beber ni fumar durante su utilización.  
273 Evitar su liberación al medio ambiente.

**Reacción**

308+313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.  
391 Recoger el vertido.

**Eliminación**

501 Eliminar el contenido o el recipiente de conformidad con las autoridades competentes.

### 2.3 Otros peligros

Esta sustancia no cumple con los criterios para la calificación como PBT o vPvB. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

## 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Caracterización química de la sustancia o del preparado

Sustancia:	EUNúmero:	CAS Nº:	REACH-no.:	Concentración: (%)	Clasificación: EC 1272/2008(CLP):		Clasificación: 67/548/EEC:
Chloro-alcanos (C14-17) / Parafinas cloradas, C14-17	287-477-0	85535-85-9	05-2118402586-430000	100	Repr. Lact. Aquatic Acute 1 Aquatic chronic 1 EUH066	H362 H400 H410	R64 R66 N; R50/53

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se da en el capítulo 16

## 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

- Informaciones generales:** En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta). En caso de continuas molestias, acudir a un médico.
- En caso de inhalación:** Afectado retirar de la zona de peligro y tumbarle. Abastecer de aire fresco. Afectado mantenerle tranquilo, tapado y mantenerle caliente.
- Después del contacto con la piel:** En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón. Cambiar la ropa empapada.
- Después 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. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar al oculista.
- En caso de ingestión:** Enjuagar la boca con agua. No provocar el vómito. En caso de vómitos, mantienen la cabeza inferiores a las caderas para evitar aspiración. En caso de pérdida de conocimiento costar al afectado en posición lateral estable y preguntar a un médico.

**Protección propia del primer socorrista:** ¡Hacer atención a autoprotección! **auxiliante:**

### 4.2 Los síntomas más importantes y los efectos, tanto aguda como retardada

**Síntomas:** En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar un médico.

### 4.3 Indicación de cualquier atención médica de urgencia y el tratamiento especial que se necesita

**Ayuda de emergencia:** Ayuda elemental, descontaminación, tratamiento sintomático. En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

**Tratamiento:** Tratamiento sintomático.

## 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

---

<b>Adecuado:</b>	Agua de rociar. Dispersión finísima de agua. Extintor de polvo. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
<b>Inadecuado:</b>	Chorro de agua potente.

## 5.2 Peligros especiales que resulten de la sustancia o del preparado

El producto es: No inflamable. Productos peligrosos de descomposición: En caso de incendio, calefacción por encima de 200°C por un tiempo corto o por encima de 70°C durante largos períodos de tiempo pueden formarse: Hydrogen chloride (HCl). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Productos pirólisis, tóxico.

## 5.3 Consejos para los bomberos

### Equipo especial de protección en caso de incendio

Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

### Indicaciones complementarias

Alejar a todas las personas no protegidas adecuadamente. Mantener aireado. En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Agua de extinción contaminada juntar por separado. No puede llegar a desagües o aguas.,

---

## 6. Medidas que deban tomarse en caso vertido accidental

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

Utilizar el propio equipo de protección. Ver medidas de protección bajo los puntos 7 y 8. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Medidas generales de protección e higiene: Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Después de trabajar, lavarse las manos y cara. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

### 6.2 Precauciones de protección del medio ambiente

Una inscripción en el ambiente hay que evitar. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo / tierra. En caso de infiltrarse en aguas, tierra o canalización informar las autoridades correspondientes.

### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza

Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido. Derrames y líquidos derramados en armarios recoger con bandejas de recogida móviles. Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos ( arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal ). Limpiar derrames inmediatamente. Almacenar en recipientes cerrados para desechar. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales. El material recogido tratar según el párrafo evacuación.

### 6.4 Las referencias a otras secciones

Ver medidas de protección bajo los puntos 7 y 8. El material recogido tratar según el párrafo 13 eliminación.

---

## 7. Manipulación y almacenamiento

---

---

## 7.1 Sobre la manipulación segura

### Informaciones para manipulación segura

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles. Utilizar el propio equipo de protección. Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Cerrar el recipiente siempre bien tras sacar el producto. Medidas generales de protección e higiene: Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Después de trabajar, lavarse las manos y cara. Cambiar la ropa empapada.

### Medidas técnicas

Procurar que haya suficiente ventilación y una aspiración puntual en puntos críticos. poner a disposición suficientes posibilidades de vigilancia

**Protección contra incendios y explosiones** Véase capítulo 5.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas las incompatibilidades

### Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento

Consérvese únicamente en el recipiente de origen, en lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger de las radiaciones solares directas.

Temperatura de almacenamiento:  $\leq 40^{\circ}\text{C}$

### Material de embalaje

Conservar únicamente en el recipiente original. Embaje mantener seco y bien cerrado para evitar ensuciedad y absorción de humedad. Material adecuado por Recipientes: acero. acero afinado. acero inoxidable.

### Condiciones para almacenes y recipientes

Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. Guardar cerrado. El suelo tiene que ser sólido, sin juntas y no absorbente. Asegurar suficiente ventilación en el almacén. Depositar en un lugar accesible sólo para personas autorizadas.

### Incompatibilidad de almacenamiento

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. Mantener alejado de ropa o materiales que no se toleran. Proteger de la luz del sol. No almacenar junto con: Agentes oxidantes, fuerte.

**Clase de almacenamiento:** No existen informaciones.

## 7.3 Aplicaciones particulares

Véase capítulo 1.2.

---

## 8. Control de exposición / Protección individual

### 8.1 Parámetros de control

#### 8.1.1 Límites de exposición profesional

##### Valores límite de exposición

Ninguna exposición limita identificado/disponible.

Fuente: Valores de límite internacional de GESTIS

#### 8.1.2 DNEL y PNEC valores

---

**DNEL valores**

DNEL	oral	inhalación	dérmica
Industria - Largo tiempo – efectos locales	-	-	-
Industria - corto tiempo – efectos sistémicos	-	1,6 mg/m <sup>3</sup>	47,9 mg/kg bw/day
Industria - corto tiempo - efectos locales	-	-	-
Industria - corto tiempo - efectos sistémicos	-	-	--
consumidor - Largo tiempo - efectos locales	-	-	-
consumidor - Largo tiempo - efectos sistémicos	0,58 mg/kg bw/day	2 mg/m <sup>3</sup>	28,75 mg/kg bw/day
consumidor - corto tiempo - efectos locales	-	-	-
consumidor - corto tiempo - efectos sistémicos	-	-	--

**PNEC valores**

Medio ambiente	PNEC
acuática (con sedimento)	1 µg/l agua dulce 0,2 µg/l agua del mar 80 mg/l microorganismos (PNEC estación de depuración) 5 mg/kg húmedas Sediment (agua dulce) 1 mg/kg húmedas Sediment (agua del mar)
terrestre	10,5 mg/kg húmedas (tierra)
atmósfera	No existen informaciones.

**8.1.3 Control-Banding**

No existen informaciones.

**8.2 Control de exposición****Limitación y vigilancia de la exposición en el puesto de trabajo**

Medidas generales de protección e higiene: Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

**Manipulación de productos químicos**

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles.

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia. Cerrar el recipiente siempre bien tras sacar el producto.

**Equipo de protección personal**

Utilizar el propio equipo de protección. Cambiar la ropa empapada.

**Protección respiratoria**

Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Aparatos respiratorios adecuados: aparato filtro para gases (EN 141). Aparato filtrador combinado (DIN EN 141). Tipo de filtros A (vapores orgánicos, temperatura de ebullición >65°C)

**Protección de las manos**

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y cantidad peligrosos y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos.

Tipo de guantes adecuados: NBR (Goma de nitrilo). Tiempo de rotura: ≥ 8h

Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

**Protección ocular**

Protectores de vista adecuados: Gafas de protección herméticas.

**Protección corporal**

Protección del cuerpo adecuada: Blusa de laboratorio. Botas.

**Limitación y vigilancia de la exposición ambiental** Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

**Limitación de la exposición del consumidor** Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

**9. Propiedades físicas y químicas****9.1 Información básica sobre las propiedades físicas y químicas**

<b>Características físicas</b>	<b>Forma/estado:</b>	líquido/a
<b>Color:</b>		No hay datos disponibles
<b>Olor:</b>		neutral - ácido
<b>Umbral de olor:</b>		No hay datos disponibles

**Datos básicos relevantes de seguridad**

Parámetro	Valor	Unidad	Observación
<b>Densidad:</b>	1,10 – 1,45	g/ml	25°C
<b>Masa de volumen aparente:</b>			insignificante
<b>pH:</b>			No hay datos disponibles
<b>Temperatura de fusión/ zona de fusión:</b>			no aplicable
<b>Temperatura de ebullición/zona de ebullición:</b>	> 200	°C	Descomposición por debajo del punto de ebullición
<b>Punto de inflamabilidad:</b>			ninguno(a)/ninguno(a)
<b>Inflamabilidad:</b>			No inflamable.
<b>Umbral mínimo de inflamabilidad:</b>			No hay datos disponibles
<b>Umbral máximo de inflamabilidad:</b>			No hay datos disponibles
<b>Peligro de explosión:</b>			No hay datos disponibles
<b>Umbral mínimo de explosión:</b>			No hay datos disponibles
<b>Umbral máximo de explosión:</b>			No hay datos disponibles
<b>Temperatura de ignición:</b>			No hay datos disponibles
<b>Temperatura de descomposición:</b>	< 200	°C	
<b>Propiedades comburentes:</b>			No hay datos disponibles
<b>Presión del vapor:</b>			Prácticamente no volátil
<b>Densidad relativa del vapor:</b>			No hay datos disponibles
<b>Velocidad de evaporación / número de evaporación:</b>			No hay datos disponibles
<b>Solubilidad en agua:</b>			insoluble

**Solubilidad en otros disolventes:**

Soluble: muchos disolventes orgánicos (hidrocarburos aromáticos y alifáticos, cetonas, ésteres), grasas vegetales y animales; fácilmente soluble: alcoholes; Mezclables con: benceno, cloroformo, éter, CCl<sub>4</sub>

**log P O/W (n-octanol/agua):**

No hay datos disponibles

**Viscosidad:**

No hay datos disponibles

**9.2 Más información****Solubilidad en otros disolventes:**

Soluble: glicerol

**Punto de fluidez:**

-40 – 27 °C

**10. Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad**

No reactivo en condiciones normales.

**10.2 Estabilidad química**

Estable a temperatura ambiente.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacciones fuertes con: Metales alcalinos. metales alcalinos-térreo.

Reacciones con: aluminio, zinc, hierro. (a altas temperaturas: descomposición)

Parafinas cloradas tienen la propiedad para evitar los plásticos más.

**10.4 Condiciones a evitar**

Proteger de las radiaciones solares directas/calor. Mantener lejos de superficies calientes.

**10.5 Sustancias a evitar**

Mantenerse alejado de: Agentes oxidantes, fuerte.

**10.6 Productos peligrosos de descomposición**

El producto es: No inflamable. Productos peligrosos de descomposición: En caso de incendio, calefacción por encima de 200°C por un tiempo corto o por encima de 70°C durante largos períodos de tiempo pueden formarse: Hydrogen chloride (HCl). Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Productos pirólisis, tóxico.

**11. Información toxicológica**

Baja toxicidad. No es probable que peligrosos por inhalación. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. Probable que sea de baja toxicidad dérmica. Este descubrimiento de los efectos nocivos sobre la salud se basa en información sobre el producto y productos similares.



## 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

### Toxicidad extrema (C14-17)

Toxicidad extrema, oral Rata. LD50: > 2 g/kg bw

### Toxicidad extrema (C10-13)

Toxicidad extrema, dérmica Rata. LD50: > 2 g/kg bw

### Síntomas específicos en tests con animales

Estudios de inhalación (agudo, rata, camino de exposición: aire, 1 h):

C12 parafina (59% cloración), concentración: 3,3 mg/l o

Corta cadena de parafina (longitud de la cadena: sin especificar; 50% cloración), concentración: 48 mg/l:

No hay casos de muerte

## 11.2 Efecto de irritación y cauterización

### Efecto de irritación en la piel

Irritación de la piel bajo (2 estudios, OECD 404, C14-17 clorados parafinas (40-52% cloración, estabilizador de epoxi 1%))

### Efecto irritante de los ojos

Irritación de los ojos baja (2 estudios, OECD 405, C14-17 clorados parafinas (40-52% cloración, estabilizador de epoxi 1%))

### Efecto irritante

No existen informaciones.

### Efecto de cauterización

No existen informaciones.

## 11.3 Sensibilización

sin peligro de sensibilización (tests con animales)

## 11.4 Toxicación en caso de repetida ingestión

Toxicidad específica de órganos (repetida exposición, altas concentraciones): Daños de hígado y riñones posibles.

Toxicación oral crónica, Experimento de largo plazo von animales (90 días): negativo para las concentraciones de 23 mg/kg/día, parafinas cloradas (C14-C17, 52%). Bajo efecto, rata, femenino: > 360 mg/kg/día, órganos implicados: hígado (improbable/no pertinentes para el hombre)

## 11.5 Efectos-CMR

### Carcinogenicidad

No las pruebas de carcinogenicidad. Parafinas cloradas no son genotóxico. Junto con los resultados de estudios, es poco probable que parafinas cloradas constituyen un peligro en condiciones normales de uso.

### Mutagenicidad

Non indicación de mutagénté experimental en vivo disponible (ratón, bacterias).

### Toxicidad para la reproducción

Estudios en animales no han documentado efectos tóxicos para la reproducción hasta una dosis de 400 mg/kg/día.  
Estudios en animales no han documentado efectos tóxicos para el desarrollo / efectos teratogénicos hasta una dosis de 5000 mg/kg/día (rata) y 100 mg/kg/día (conejo). Muerte por hemorragia interna en la rata recién nacida que se han planteado con altas dosis de parafinas cloradas similares. Clasificado: Repr. Lact. H362: Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.

## 11.6 Observaciones generales

Peligro por aspiración: ninguno(a)

## 12. Información ecológica

Representantes de parafinas (C14 - C17) fueron clasificadas como tóxicas para dáfnidos (estudios en el laboratorio). Han mostrado baja toxicidad de otras especies de invertebrados acuáticos (*gammarus*) y peces y algas.

### 12.1 Efectos tóxicos

Toxicidad para dafnien ( <i>Daphnia magna</i> )	EC50: 0,006 mg/l (48h)
( <i>Gammarus pulex</i> )	LC50: $\geq$ 1,0 mg/l (96h)
Toxicidad para los peces ( <i>Alburnus alburnus</i> )	LC50: $\geq$ 5000 mg/l (96h)
Toxicidad para las algas ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	EC50: $\geq$ 3,2 mg/l (96h) (Biomasa) M-Factor = 100

### 12.2 Persistencia y Biodegradable

Las concentraciones en la atmósfera suelen ser muy pequeñas debido a la baja volatilidad. Semivida atmosférica estimada es de 1 a 2 días.

Biodegradación en el suelo: estudio de C14. 5 y C15 4 cloración de 43,5 y 50% (longitud de la cadena c promedio) mostró reducción de 57% y 51% de la sustancia de ensayo después de 36 horas.

Biodegradación en agua y sedimentos: pruebas de simulación de dos C16 cloración parafinas (cloro 35% y 58%) fueron un período de semidesintegración (DT50) 12 días en agua dulce o 58 días en sedimentos.

### 12.3 Potencial bioacumulante

Potencial bioacumulante: Bajo (BCF < 2000 L/kg, BMF <1)

### 12.4 Capacidad de movilidad

Capacidad de movilidad (tierra):bajo (estimado)

### 12.5 Determinación del resultado de las características PBT

Esta sustancia no cumple con los criterios para la calificación como PBT o vPvB.

### 12.6 Otros efectos perjudicantes

desconocida

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos de tratamiento de residuos

#### Eliminación apropiada/Productos

Este material y el contenedor deben ser eliminados como residuos peligrosos. Evacuación según la orden de la UE 75/442/UE y 91/689/UE sobre residuos y sobre residuos peligrosos in las versiones actuales correspondientes. No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. Entregar a empresas de evacuación oficiales. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

#### Eliminación apropiada/ Embalaje

Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia. La eliminación se hace según las

---

normas de las autoridades locales.

---

## 14. Informaciones relativas al transporte

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables: IMDG, ICAO und IATA

### 14.1 Número UNO

3082 (ADR/RID)

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

#### ARD/RID

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

#### IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR

El producto no es un producto peligroso, según las normas de transporte aplicables

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

9 (ADR/RID)

### 14.4. Grupo de embalaje

III (ADR/RID)

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

Sustancia peligrosa para el medio marino ARD/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA – DGR: sí Marine pollutant: no

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Véase capítulo 5-8.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

Categoría de la contaminación: X Tipo de barco: 1  
Nombre del producto: Chlorinated paraffins (C14-C17)  
Régimen especial: -

### 14.8 Otras restricciones y regulaciones gubernamentales

Clave de limitación de túnel: 3 (E)

---

## 15. Información reglamentaria

### 15.1 Seguridad, salud y medio ambiente / legislación específica para la sustancia o del preparado

---

---

**UE-Reglamentos Restricciones en el Anexo XVII del Reglamento (UE) n ° 1907/2006 (REACH)**  
Anexo XVII, punto 3**Reglamentos nacionales**

También hay que respetar las leyes nacionales!

**Indicaciones relativas a la limitación de duración del trabajo**

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección a la madre (92/85/UEC) para embarazadas o madres que dan el pecho. Juveniles solo pueden manejar este producto según la regla 94/33/UE, si se evitan las acciones de materiales peligrosos. La norma 98/24/UE para protección de la salud y respetar durante el trabajo la seguridad de los trabajadores ante el peligro de materiales químicas.

**Regulación de incidentes peligrosos**

Véase Anexo I – punto 9a

**Clase de almacenamiento** No existen informaciones.

**Clase de riesgo para el medio acuático**

3 strong water pollutant (WGK 3)

**Instrucciones Técnicas Aire (TA-Luft)**

Véase capítulo 5.2.5

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

Una valoración de seguridad de sustancia fue efectuado para esta sustancia: sí

---

**16. Otras informaciones****16.1 Texto de las frases R y H-en virtud del párrafo 2 y 3****Reglamento (UE) n ° 1272/2008**

H362	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**Directiva 67/548/CEE**

R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R64	Puede perjudicar a los niños alimentados con leche materna.
R66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

**16.2 Indicaciones de enseñanza**

El producto solo debe de ser manejado por personas mayos de 18 años, que fueron informados detenidamente sobre el método de trabajo, los atributos peligrosos, así como las medidas de seguridad necesarias. Tener en cuenta las instrucciones para el uso.

---

### **16.3 Informaciones adicionales**

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.

### **16.4 Documentación de modificaciones**

ninguno(a)/ninguno(a)

### **16.5 Fuente de datos**

Indicaciones provienen de enciclopedias y de literatura.

### **16.6 Clave y definición**

ninguno(a)/ninguno(a)

---

## **17. Apéndice**

### **17.1 Escenario de exposición**

ninguno(a)/ninguno(a)

---