

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido nonanoico  
10560

Versión / revisión  
Sustituye la versión

6.01  
6.00\*\*\*

Fecha de Revisión  
Fecha de emisión

26-ene.-2023  
26-ene.-2023

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

### 1.1. Identificador del producto

Identificación de la sustancia o del preparado **Ácido nonanoico**

Nombre químico                      Ácido nonanoico  
No. CAS                                112-05-0  
N.º CE                                  203-931-2  
Número de registro (REACH)    01-2119529247-37

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

Aplicaciones identificadas        Distribución de una sustancia  
Preparado  
agente desengrasante  
Lubricantes y aditivos de lubricantes  
Sustancia intermedia  
reactivos para laboratorio  
Transformación industrial de artículos

Usos desaconsejados                Ninguno(a)

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

Identificación de la sociedad o empresa    **OQ Chemicals GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Información del Producto            Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: sc.psq@oq.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia            +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
accesible 24/7

Número de teléfono de urgencias local    +34 91 114 2520  
accesible 24/7

Nacional teléfono de emergencia        Servicio De Información Toxicológica (SIT)  
+34 (0) 91 562 04 20  
accesible 24/7

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

**6.01**

**Esta sustancia está clasificada y marcada con suplementos según la directiva 1272/2008/CE (CLP)**

Corrosión/irritación cutáneas Categoría 2, H315  
Lesiones oculares graves/irritación ocular Categoría 2, H319  
Peligro medioambiental Aquatic Chronic 3; H412

## Datos adicionales

Podrá encontrar el texto completo de las indicaciones de peligros y características de peligro complementarias en el apartado 16.

## 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme a la directiva 1272/2008/CE con anexos (CLP).

### Símbolos de peligro



**Palabra señalizadora**

**Atención**

**Declaraciones de peligro**

H315: Provoca irritación cutánea.  
H319: Provoca irritación ocular grave.  
H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicaciones de seguridad**

P273: Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con cuidado y con jabón y agua abundantes.  
P332 + P313: En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.  
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.

## 2.3. Otros peligros

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso

**Valoración PBT y VPVB**

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB)

**Evaluación de interruptores endocrinos**

La sustancia no figura en la lista de candidatos conforme al artículo 59(1), REACH. La sustancia no ha sido evaluada como alterador endocrino conforme al Reglamento 2017/2100/UE o 2018/605/UE .

## **SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

### 3.1. Sustancias

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión** 6.01

Nombre químico	No. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentración (%)
Ácido nonanoico	112-05-0	01-2119529247-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	> 95,5

Podrá encontrar el texto completo de las indicaciones de peligros y características de peligro complementarias en el apartado 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación

Mantener tranquilo. Ventilar con aire fresco. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

#### Piel

Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Cuando los síntomas persistan o en caso de duda, pedir el consejo de un médico.

#### Ojos

Enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Retirar las lentillas. Consultar inmediatamente un médico.

#### Ingestión

Llame inmediatamente al médico. No provocar vómitos sin consejo médico.

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

#### Síntomas principales

Tos, dolor de cabeza, náusea, Insuficiencia respiratoria.

#### Peligro especial

irritación del pulmón, Edema pulmonar.

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

#### Consejo general

Quitarse inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada. El socorrista necesita protegerse a sí mismo.

Tratar sintomáticamente. En caso de ingestión, enjuagar el estómago y compensar la acidosis.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción adecuados

espuma, producto químico en polvo, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), agua pulverizada

#### Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad

No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

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

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

Los gases peligrosos que se producen en un incendio en condiciones de combustión incompleta, pueden contener:

Monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Los gases de combustión de materias orgánicas deben considerarse siempre como tóxicos por inhalación

Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo

Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso

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

### Equipo de protección especial para los bomberos

El equipo extintor debería contener un equipo de protección respiratoria independiente del aire del entorno y un equipo extintor completo (conforme a NIOSH o EN 133).

### Precauciones para la lucha contra incendios

Mantener a las personas fuera del alcance del fuego, y permanecer en el lado cara al viento. Enfríe los recipientes y tanques con rocío de agua. Hacer un dique y recoger el agua que se ha utilizado para combatir el incendio. El derrame de agua puede provocar daños para el medio ambiente.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Personal no formado para emergencias: Para el equipo de protección personal ver apartado 8. Evitar contacto con piel y ojos. Evitar respirar los vapores o las neblinas. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Asegurarse de una ventilación adecuada, especialmente en locales cerrados. Manténgase separado del calor y de las fuentes de ignición. Para los equipos de rescate: Equipo protector personal (ver el apartado 8).

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir nuevos escapes o derrames. No se descargue el producto en el ambiente acuático sin tratamiento previo (planta de tratamiento biológico). El derrame de agua puede provocar daños para el medio ambiente.

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

#### Métodos para la contención

Evitar que la sustancia siga derramándose, si esto es posible sin peligro. Contener en lo posible el material derramado.

#### Métodos de limpieza

Absorber con material absorbente inerte. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Si el líquido se ha derramado en grandes cantidades recogerlo inmediatamente mediante pala o aspirándolo. Eliminar, observando las normas locales en vigor. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos).

### 6.4. Referencia a otras secciones

Para el equipo de protección personal ver apartado 8.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

Otras informaciones pueden estar contenidas en los respectivos escenarios de exposición en el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

## **Consejos para una manipulación segura**

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. Disponer de la suficiente renovación del aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.

## **Medidas de higiene**

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

## **Instrucciones sobre la protección medioambiental**

Ver apartado 8 "Limitación y vigilancia de la exposición medioambiental".

## **Productos incompatibles**

bases  
aminas  
agentes oxidantes fuertes  
agentes reductores

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

### **Indicaciones para la protección contra incendio y explosión**

Protéjase de fuentes de ignición. No fumar. Adoptar la acción necesaria para evitar la descarga de la electricidad estática (que podría ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos). En caso de incendio, debe poder realizarse un enfriamiento de emergencia con rocío de agua. Conectar a tierra y atar los contenedores cuando se está transfiriendo el material. Las mezclas vapor/agua son explosivas con un calentamiento intenso.

### **Medidas técnicas/Condiciones de almacenamiento**

Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar fresco y bien ventilado. Abrase y manipúlese el recipiente con cuidado. Almacenar a una temperatura entre 16 y 40 °C (60 y 104 °F).

### **Clase de temperatura**

T2

## **7.3. Usos específicos finales**

Distribución de una sustancia  
Preparado  
agente desengrasante  
Lubricantes y aditivos de lubricantes  
Sustancia intermedia  
reactivos para laboratorio  
Transformación industrial de artículos  
Información relativa a los campos de aplicación la encontrará en el anexo de esta hoja de datos de seguridad

## **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

### **8.1. Parámetros de control**

#### **Límites de exposición Unión Europea**

No se establecieron límites de exposición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

**6.01**

## Límites de exposición España

No se establecieron límites de exposición.

### DNEL & PNEC

#### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

##### Trabajadores

<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación</b>	Peligro desconocido (no se requieren más informaciones)
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación</b>	Peligro desconocido (no se requieren más informaciones)
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel</b>	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel</b>	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
<b>DN(M)EL - efectos locales - ojos</b>	Peligro pequeño (ningún límite derivado)

##### población

<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos por inhalación</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos por inhalación</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales por inhalación</b>	Peligro desconocido (no se requieren más informaciones)
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales por inhalación</b>	Peligro desconocido (no se requieren más informaciones)
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos en la piel</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos en la piel</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos locales en la piel</b>	Peligro pequeño (ningún límite derivado)
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos locales en la piel</b>	Peligro mediano (ningún límite derivado)
<b>DN(M)EL - exposición prolongada - efectos sistémicos orales</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - agudo / exposición breve - efectos sistémicos orales</b>	Ningún peligro identificado
<b>DN(M)EL - efectos locales - ojos</b>	Peligro pequeño (ningún límite derivado)

##### medio ambiente

<b>PNEC Agua - agua dulce</b>	0,36 mg/l
<b>PNEC Agua - agua de mar</b>	0,036 mg/l
<b>PNEC Agua - liberación a ratos</b>	0,6 mg/l
<b>PNEC STP</b>	1,4 mg/l
<b>PNEC Sedimento - agua dulce</b>	8,5 mg/kg dw
<b>PNEC Sedimento - agua del mar</b>	0,85 mg/kg dw
<b>PNEC Aire</b>	Ningún peligro identificado

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión** 6.01

**PNEC Suelo**  
**Intoxicación indirecta**

1,48 mg/kg dw  
No hay potencial para la bioacumulación

## 8.2. Controles de la exposición

**Desviaciones de las condiciones de prueba estándar (REACH)**  
no aplicable.

### Instalaciones técnicas de control apropiadas

La ventilación general o con dilución son muchas veces insuficientes para limitar que los empleados estén expuestos a la contaminación. Generalmente se da preferencia a la ventilación local. Se deben usar aparatos protegidos contra la explosión (tales como, p.ej., ventiladores, interruptores y la puesta a tierra) en los sistemas de ventilación mecánicos.

### Protección personal

#### Procedimiento general de higiene industrial

Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar vapores o niebla de pulverización. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.

#### Medidas de higiene

Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

#### Protección de los ojos

Lentes de seguridad ajustados al contorno del rostro. Además de lentes protectores debe llevar una mascarilla si existe peligro de salpicaduras en la cara.

El equipo debe satisfacer la norma EN 166

#### Protección de las manos

Usar guantes de protección. Recomendaciones se dan a continuación. Se podrá usar otro material protector, según la situación, si es adecuado, existen datos disponibles sobre la degradación e impregnación. Si se utilizan otras sustancias químicas junto con esta sustancia química, la selección del material deberá basarse en la protección contra todas las sustancias químicas presentes.

<b>Material apropiado</b>	caucho nitrilo
<b>Evaluación</b>	según EN 374: nivel 6
<b>Espesor del guante</b>	aprox 0,55 mm
<b>Tiempo de perforación</b>	> 480 min

<b>Material apropiado</b>	cloruro de polivinilo / caucho nitrilo
<b>Evaluación</b>	según EN 374: nivel 6
<b>Espesor del guante</b>	aprox 0,9 mm
<b>Tiempo de perforación</b>	> 480 min

#### Protección de la piel y del cuerpo

indumentaria impermeable. Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen anomalías en el proceso.

#### Controles de la exposición del medio ambiente

Si es posible, utilizar sistemas cerrados. Si no se puede impedir el derrame de la sustancia, ésta tiene que ser succionada por el punto de salida, en lo posible, sin peligro. Cumplir los límites de exposición. Limpieza exhaustiva del aire de ser necesario. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Informar a las autoridades responsables en caso de fuga a la atmósfera o en caso de entrada a vías fluviales, suelo o alcantarillado.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido nonanoico  
10560

Versión / revisión

6.01

## Consejos adicionales

Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Información relativa a limitaciones especiales de liberación la encontrará en el anexo de esta hoja de datos de seguridad.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico	líquido
Color	incolore
Olor	débilmente
umbral de olor	sin datos disponibles
Punto de fusión/punto de congelación	13 °C (Punto de fluidez)
Método	DIN ISO 3016
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 245 - < 266 °C @ 1013 hPa
Método	OECD 103
Inflamabilidad	Aunque no exista clasificación de inflamabilidad, el producto puede incendiarse o arder.***
Límite de explosión inferior	0,8 Vol %
Límite de explosión superior	9,0 Vol %
Punto de ignición	137 °C @ 1013 hPa
Método	ISO 2719
Temperatura de autoignición	355 °C @ 1013 hPa
Método	DIN 51794
Temperatura de descomposición	≥ 266 °C @ 1013 hPa OECD 103
pH	4,4 (0,1 g/l en agua @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
Viscosidad cinemática	8,972 mm <sup>2</sup> /s @ 20 °C
Método	ASTM D445
Solubilidad	≥ 0,3 g/l @ 20 °C, en agua, OECD 105
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	3,4 medido OECD 117

#### Presión de vapor

Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método
1	0,1	0,001	20	68	DIN EN 13016-2
4,6	0,46	0,005	50	122	DIN EN 13016-2

#### Densidad y/o densidad relativa

Valores	@ °C	@ °F	Método
0,905	20	68	DIN 51757

Densidad de vapor relativa 5,5 (Aire=1) @20 °C (68 °F)

Características de las partículas No aplicable

### 9.2. Información adicional

Peligro de explosión	No se aplica, ya que la sustancia no es explosiva y no cuenta con ningún grupo funcional asociado
Propiedades comburentes	No se aplica, ya que la sustancia no tiene efecto oxidante y no cuenta con

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión** 6.01

<b>Peso molecular</b>	ningún grupo funcional asociado 158,23
<b>Fórmula molecular</b>	C9 H18 O2
<b>log Koc</b>	2 @ pH 7
<b>Constante de disociación</b>	pKa no determinable debido a la baja solubilidad en el agua @ 20°C (68°F)
<b>Índice de refracción</b>	1,433 @ 20 °C
<b>Tensión superficial</b>	31,7 mN/m (0,27 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
<b>Índice de evaporación</b>	sin datos disponibles

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

La capacidad de reacción del producto se corresponde con el de la clase de sustancia, tal como se describe típicamente en los libros de texto de la química orgánica.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

La polimerización peligrosa no ocurre.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar el contacto con calor, chispas, llama abierta y descarga estática. Mantener alejado de toda fuente de ignición.

### 10.5. Materiales incompatibles

bases, aminas, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/200

**Vías probables de exposición** Ingestión, Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel

<b>Toxicidad aguda</b>				
<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>				
Vías de exposición	punto final	Valores	Especies	Método
Oral	LD50	> 2000 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 423
Oral	LD0	2000 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 423
Piel	LD50	> 2000 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 402
Piel	LD0	2000 mg/kg	rata, macho/hembra	OECD 402
Inhalación	LC50	> 5,997 mg/l (4h)	rata, macho/hembra	OECD 403

**Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

## Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

Toxicidad agua por vía oral

Toxicidad dérmica aguda

Toxicidad aguda por inhalación

STOT SE

## Irritación y corrosión

### Ácido nonanoico (112-05-0)

Efectos sobre los Órganos Objetivo	Especies	Resultado	Método	
Piel	conejo	picante	OECD 404	4h
Ojos	conejo	picante		

### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

#### Valoración

Los datos existentes llevan a la clasificación indicada en el apartado 2

## Sensibilización

### Ácido nonanoico (112-05-0)

Efectos sobre los Órganos de Destino	Especies	Evaluación	Método	
Piel	conejillo de indias	insensibilizante	OECD 406	25 %
Piel	ratón	insensibilizante	OECD 429	

### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

#### Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

Sensibilización cutánea

No se dispone de datos para la sensibilización de las vías respiratorias

## Subagudo, subcrónico y toxicidad prolongada

### Ácido nonanoico (112-05-0)

Typo	Dosis	Especies	Método	
Toxicidad subaguda	NOAEL: 1000 mg/kg/d (28d)	rata, macho/hembra	OECD 407 Oral	Toxicidad sistemática
Toxicidad subcrónica	NOAEL: 5074 mg/kg/d (90d)	rata	OECD 408 Oral	Toxicidad sistemática analógica

### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

#### Valoración

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:

STOT RE

## Carcinogenicidad, Mutagenicidad, Toxicidad a la reproducción

### Ácido nonanoico (112-05-0)

Typo	Dosis	Especies	Evaluación	Método	
Mutagenicidad		Salmonella typhimurium	negativo (con activación metabólica) negativo (sin activación metabólica)	OECD 471 (Ames)	
Mutagenicidad		linfócitos	negativo (con	OECD 473	

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión 6.01

		humanos	activación metabólica) negativo (sin activación metabólica)	(aberración cromosomal)	
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL 1500 mg/kg/d	rata		OECD 414	Efecto tóxico en el animal madre, efecto tóxico en el feto Teratogenicidad
Toxicidad para el desarrollo	NOAEL 425 mg/kg/d	conejo		OECD 414	Efecto tóxico en el animal madre, Toxicidad para el desarrollo, Teratogenicidad analogía
Toxicidad a la reproducción	NOAEL 4700 mg/kg/d	ratón		OECD 416	analogía
Mutagenicidad		ratón células linfáticas	negativo (sin activación metabólica)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	

## Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

### CMR Classification

Los datos existentes relativos a las propiedades de tipo CMR están resumidos en la tabla anterior. No justifican ninguna clasificación en las categorías 1A ó 1B

### Evaluación

Las pruebas in vitro demostraron efectos mutágenos

Las pruebas animales no mostraron cualquier efecto sobre la fertilidad

## Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

### Síntomas principales

Tos, dolor de cabeza, náusea, Insuficiencia respiratoria.

### Toxicidad sistémica para órganos diana tras una exposición única

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:  
STOT SE

### Toxicidad sistémica para órganos diana tras exposiciones repetidas

Debido a los datos disponibles no es necesaria una clasificación para:  
STOT RE

### Toxicité par aspiration

Debido a su viscosidad, este producto no presenta ningún peligro al aspirarlo

## 11.2. Información relativa a otros peligros

### Propiedades de alteración endocrina

No se ha comprobado que la sustancia tenga propiedades de alteración endocrina conforme al apartado 2.3.

### Nota

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Más detalles acerca de esta sustancia pueden encontrarse en el dossier de registros bajo en siguiente enlace:  
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

<b>Peligros agudos para el medio ambiente acuático</b>			
<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>			
Especies	Tiempo de exposición	Dosis	Método
Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda)	96h	LC50: 104 mg/l	OECD 203
Daphnia magna (Pulga de mar grande)	48h	EC50: 96 mg/l	EPA OPP 72-2
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 60 mg/l (Tasa de crecimiento)	OECD 201 analogía
lodo activado (doméstico)	28 d	NOEC: >= 14 mg/l	OECD 301B

<b>Toxicidad a largo plazo</b>				
<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>				
Typo	Especies	Dosis	Método	
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	NOEC: 18 mg/l (21d)	OECD 211	analogía
Toxicidad a la reproducción	Daphnia magna (Pulga de mar grande)	EC50: 47 mg/l/21d	OECD 211	analogía
Toxicidad acuática	Pseudokirchneriella subcapitata	NOAEC: 29 mg/l (3d) Tasa de crecimiento	OECD 201	analogía

<b>Toxicidad terrestre</b>				
<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>				
Especies	Tiempo de exposición	Dosis	Typo	Método
Colinus virginianus ("colinus virginianus" codorniz virginial).	8 d	LC50: > 5620 ppm	mortalidad	EPA OPP 71-2
Colinus virginianus ("colinus virginianus" codorniz virginial).	14 d	LD50: > 2250 mg/kg bw	mortalidad	EPA OPP 72-1
Anas platyrhynchos (ánade real)	8 d	LC50: > 5620 ppm	mortalidad	

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

#### Biodegradación

68 - 75 % (28 d), lodo activado (doméstico), aeróbico, inadapitado, OECD 301 B.

<b>Degradación abiótica</b>		
<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>		
Typo	Resultado	Método
Hidrólisis	no esperado	
Fotólisis	sin datos disponibles Vida media (DT50): 1,64 days	calculado

## 12.3. Potencial de bioacumulación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión 6.01

<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>		
Typo	Resultado	Método
log Pow	3,4 @ 25 °C (77 °F)	medido, OECD 117
BCF	3,162	calculado

## 12.4. Movilidad en el suelo

<b>Ácido nonanoico (112-05-0)</b>		
Typo	Resultado	Método
Tensión superficial	31,7 mN/m (0,27 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Absorción/desorción	log Koc: 2 @ pH 7 calculado	
Distribución en compartimentos medioambientales	sin datos disponibles	

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

**Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0**

### Valoración PBT y VPVB

Esta sustancia no se considera persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT), ni muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB)

## 12.6. Propiedades de alteración endocrina

No se ha comprobado que la sustancia tenga propiedades de alteración endocrina conforme al apartado 2.3.

## 12.7. Otros efectos adversos

**Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0**

sin datos disponibles

### Nota

No depositar en el medio ambiente.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Información del Producto

Eliminar observando las leyes y reglamentaciones legales para residuos. La elección del proceso de eliminación depende de la composición del producto en el momento de la eliminación y de los estatutos locales y de las posibilidades de eliminación.

Desecho peligroso (Catálogo de Desechos Europeos, EWC)

#### Envoltorios vacíos impuros

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después de la correspondiente limpieza, pueden ser reutilizados de nuevo.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### SECCIÓN 14.1 - 14.6

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido nonanoico  
10560

Versión / revisión

6.01

## ADR/RID

No restringido

## ADN

ADN buque de contenedores

No restringido

## ICAO-TI / IATA-DGR

No restringido

## IMDG

No restringido

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

Nombre del producto	Ácido nonanoico
Tipo de barco	3
Categoría de sustancia dañina	Y
Clases de riesgo	S/P

## **SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

#### Regulación 1272/2008, Anexo VI

##### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

<b>Clasificación</b>	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412
<b>Símbolos de peligro</b>	GHS07 Signo de admiración
<b>Palabra señalizadora</b>	Atención
<b>Declaraciones de peligro</b>	H315, H319, H412

##### DI 2012/18/EU (Seveso III)

**Categoría** no sujeto

##### DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nombre químico	Estado
Ácido nonanoico CAS: 112-05-0	reglamentado

#### Inventarios Internacionales

##### Ácido nonanoico, CAS: 112-05-0

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2039312 (EU)  
ENCS (2)-608 (JP)  
ISHL (2)-608 (JP)

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

KECI KE-26163 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)  
TCSI (TW)

## 15.2. Evaluación de la seguridad química

El Informe sobre la Seguridad Química - ISQ (Chemical Safety Report - CSR) ha sido redactado. Escenarios de exposición ver documento adjunto.

## SECCIÓN 16: Otra información

### El texto completo de las frases-H referidas en los puntos 2 y 3

H315: Provoca irritación cutánea.

H319: Provoca irritación ocular grave.

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

### abreviaturas

Una lista de conceptos y abreviaciones se puede encontrar en el siguiente enlace:

[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### Consejos relativos a la formación

Es necesario tener un entrenamiento/educación especiales para que los primeros auxilios sean efectivos.

### Fuentes de Información clave empleado para compilar la hoja técnica

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad se basa en los datos propios de OQ y las fuentes públicas consideradas como válidas o aceptables. La falta de elementos de datos exigidos por OSHA, ANSI ó 1907/2006/CE señala que no se dispone de datos que satisfagan estos requerimientos.

### Información adicional (ficha de datos de seguridad)

Las modificaciones frente a la versión previa están marcadas con \*\*\*. Tener en cuenta la legislación nacional y local aplicable. Para más información, otras hojas de datos de seguridad de material o hojas de datos técnicos, consulte el sitio de OQ en la web ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)).

### De responsabilidad

**Sólo para uso industrial.** La información aquí reproducida corresponde al estado actual de nuestros conocimientos, pero no garantiza su exhaustividad. OQ Chemicals no garantiza la segura manipulación de este producto en la aplicación de nuestros clientes o en presencia de otras sustancias. El usuario es plenamente responsable de determinar la idoneidad de este producto para su uso específico y de cumplir todas las normas de seguridad aplicables o necesarias.

**Fin de la Ficha de Datos de Seguridad**

# Anexo de la hoja de datos de seguridad ampliada (eHDS)

## Identidad del escenario de exposición

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



Ácido nonanoico  
10560

Versión / revisión

6.01

- 1 Preparación y embalaje de sustancias y mezclas
- 2 Aplicación en detergentes
- 3 Aplicación en detergentes
- 4 lubricantes
- 5 lubricantes
- 6 Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)
- 7 Aplicación en laboratorios
- 8 Transformación industrial de artículos
- 9 Transformación industrial de artículos
- 10 Transformación industrial de artículos

Número del ES 1

título corto del escenario de exposición

**Preparación y embalaje de sustancias y mezclas**

lista de descriptores de uso

## Sectores de aplicación

SU10: Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado (sin incluir aleaciones)

## Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tínuos con exposición ocasional contro-lada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados\* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o prepara-dos en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

PROC14: Producción de preparados\* o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

## Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC2: Formulación de preparaciones (mezclas) (mezclas)

## Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

## Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Preparación embalar y cambiar el embalaje de la sustancia y de sus mezclas en procesos de masa o contínuos incluso el almacenamiento, transporte, mezclar, trabletear, prensar, peletización, extrusión, embalar en medidas pequeñas y grandes, toma de prueba,

## Más explicaciones

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonaico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

## Escenarios contribuyentes

**Número del escenario contribuyente**

1

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 2**

### Más especificaciones

Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

### Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 2 to

cantidad anual por lugar: 200 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

### Factores del medio ambiente, que no son influídos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m<sup>3</sup>/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

### otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

### Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 2.5 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.9 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.01%

### Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m<sup>3</sup>/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

### Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

ninguno(a)

### Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

ninguno(a)

**Número del escenario contribuyente**

2

**Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15**

### Más especificaciones

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### Características del producto

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

### otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

### Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado. Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

## Estimación de exposición y referencia de fuente

### Medio ambiente

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.113 mg/l; RCR: 0.313
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.593 mg/kg dw; RCR: 0.187
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.313
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.159 mg/kg dw; RCR: 0.187
Suelos agrícolas	PEC: 0.255 mg/kg dw; RCR: 0.173
Purificadora	PEC: 1.128 mg/l; RCR: 0.806

### Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

### Aplicaciones vinculadas:

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## Número del ES 2

título corto del escenario de exposición

### Aplicación en detergentes

### lista de descriptores de uso

### Sectores de aplicación

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

### Categorías de procesos

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tínuos con exposición ocasional contro-lada

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC7: Pulverización industrial

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones especializadas

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos

### Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

### Características del producto

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

## Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye verter/ descarga de bidones o recipientes; y exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza ( incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano).

## Más explicaciones

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

## Escenarios contribuyentes

**Número del escenario contribuyente**

**1**

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 4**

## Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

### Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 5 to

cantidad anual por lugar: 100 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m<sup>3</sup>/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

### otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

### Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.3 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 5%

### Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m<sup>3</sup>/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

### Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

ninguno(a)

### Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

ninguno(a)

**Número del escenario contribuyente**

**2**

**Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15, PROC 17**

## Más especificaciones

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### Características del producto

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

### otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados  
Buen estándar de la higiene del personal  
Minimizar manejo manual  
Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.  
Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

#### **Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**

Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

### **Estimación de exposición y referencia de fuente**

#### **Medio ambiente**

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Suelos agrícolas	PEC: 0.226 mg/kg dw; RCR: 0.152
Purificadora	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

#### **Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES**

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

#### **Aplicaciones vinculadas:**

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## **Número del ES 3**

título corto del escenario de exposición

### **Aplicación en detergentes**

#### **lista de descriptores de uso**

#### **Sectores de aplicación**

SU22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

#### **Categorías de procesos**

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tinuos con exposición ocasional contro-lada

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones especializadas

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha  
PROC11: Pulverización no industrial  
PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido  
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio  
Proc19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equi-pos de protección personal

## **Categorías de puestas libres ambientales [ERC]**

ERC8a: Uso amplio interior de remedios de proceso en un sistema abierto  
ERC8d: Uso externo amplio de remedios de proceso en un sistema abierto

## **Características del producto**

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

## **Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición**

Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye verter/ descarga de bidones o recipientes; y exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza ( incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano).

## **Más explicaciones**

Uso profesional

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

## **Escenarios contribuyentes**

### **Número del escenario contribuyente**

1

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 8a ERC 8d**

### **Más especificaciones**

Software utilizado:, Chesar 2.2.

#### **Características del producto**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

#### **Cantidades usadas**

Aplicación amplia diaria dispersiva: 5.5E-5 to/d

Cantidades usadas (EU): 10 to/a

#### **Factores del medio ambiente, que no son influídos por la gestión de riesgo**

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 100 Factor de dilución de agua de mar local: 10 3

#### **otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente**

Uso interior / exterior

#### **Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones**

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0%

#### **Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales**

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

#### **Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos**

ninguno(a)

#### **Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo**

ninguno(a)

### **Número del escenario contribuyente**

2

**Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19**

### **Más especificaciones**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

## **Características del producto**

Comprende porcentajes de sustancia en el producto:  $\geq 10\%$

## **Frecuencia y duración de uso**

8 h (turno completo)

## **Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados**

Uso interior y exterior

## **Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición**

DE fehlt

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

## **Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**

Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado. Usar guantes (examinados según EN374) y protección ocular.

## **Medio ambiente**

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 3.736E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 3.693E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 5.215E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 7.794E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Purificadora	PEC: 3.45E-5 mg/l; RCR: 2.46E-5

## **Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES**

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

## **Aplicaciones vinculadas:**

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no está seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## **Número del ES 4**

título corto del escenario de exposición

**lubricantes**

**lista de descriptores de uso**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

**6.01**

## Sectores de aplicación

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

## Categorías de procesos

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados\* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o prepara-dos en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

## Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

## Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

## Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluido el transporte, manejo de máquinas / motores y productos similares, preparación y mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de residuos.

## Más explicaciones

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

## Escenarios contribuyentes

**Número del escenario contribuyente**

**1**

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 4**

## Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

### Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 5 to

cantidad anual por lugar: 100 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m<sup>3</sup>/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

### otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

### Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.3 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 5%

### Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m<sup>3</sup>/d): 2000

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonaico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 100

## **Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos**

ninguno(a)

## **Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo**

ninguno(a)

## **Número del escenario contribuyente**

2

## **Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13**

### **Más especificaciones**

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### **Características del producto**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un  $\geq 10\%$

### **Frecuencia y duración de uso**

8 h (turno completo)

### **otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados**

Uso interior y exterior

### **Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición**

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

### **Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**

Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

## **Estimación de exposición y referencia de fuente**

### **Medio ambiente**

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 3.736E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 3.693E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 5.215E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 7.794E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Purificadora	PEC: 0.003 mg/l; RCR: < 0.01

### **Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES**

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

### **Aplicaciones vinculadas:**

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

## Número del ES 5

título corto del escenario de exposición

**lubricantes**

### lista de descriptores de uso

#### Sectores de aplicación

SU22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

#### Categorías de procesos

PROC2: Utilización en procesos cerrados y con-tinuos con exposición ocasional contro-lada

PROC8b: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones especializadas

PROC8a: Transferencia de sustancias o prepara-dos (carga/descarga) de o hacia bu-ques o grandes contenedores en insta-laciones no especializadas

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11: Pulverización no industrial

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

#### Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC8a: Uso amplio interior de remedios de proceso en un sistema abierto

#### Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

#### Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluido el transporte, manejo de máquinas / motores y productos similares, preparación y mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de residuos.

#### Más explicaciones

Uso profesional

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

### Escenarios contribuyentes

#### Número del escenario contribuyente

1

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 8a**

#### Más especificaciones

Software utilizado:, Chesar 2.2.

#### Cantidades usadas

Aplicación amplia diaria dispersiva: 5.5E-5 to/d

Cantidades usadas (EU): 100 to/a

#### Factores del medio ambiente, que no son influídos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m<sup>3</sup>/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

#### otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

#### Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 1 %

Fración de puesta libre en agua residual del proceso: 1 %

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0%

## Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la instalación de depuración industrial (m<sup>3</sup>/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

## Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

ninguno(a)

## Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

ninguno(a)

## Número del escenario contribuyente

2

## Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 17

### Más especificaciones

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### Características del producto

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

### otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

### Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

## Estimación de exposición y referencia de fuente

### Medio ambiente

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 3.736E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Agua dulce (sedimento)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Agua marina (pelágica)	PEC: 3.693E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Agua marina (sedimento)	PEC: 5.215E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Suelos agrícolas	PEC: 7.794E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Purificadora	PEC: 0.003 mg/l; RCR: < 0.01

### Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

### Aplicaciones vinculadas:

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura,

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

**6.01**

puede contactarnos con mucho gusto.

## **Número del ES 6**

título corto del escenario de exposición

**Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)**

### **lista de descriptores de uso**

#### **Sectores de aplicación**

SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo)

SU9: Fabricación de productos químicos finos

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

#### **Categorías de procesos**

PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada

PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

#### **Categorías de puestas libres ambientales [ERC]**

ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)

#### **Características del producto**

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

#### **Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición**

Uso de la sustancia como producto intermedio (no estar relacionado con condiciones estrictamente controladas). Incluye reciclamiento/aprovechamiento, transferencia de material, almacenamiento y toma de muestra y con esto también los trabajos de laboratorio, mantenimiento y almacenamiento unidos (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo de carretera/sobre carriles y contenedor para granel).

#### **Más explicaciones**

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

### **Escenarios contribuyentes**

**Número del escenario contribuyente**

**1**

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 6a**

#### **Más especificaciones**

Software utilizado: Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

#### **Características del producto**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonaico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

## Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 5 to

cantidad anual por lugar: 100 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

## Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

## otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

## Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 5 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 0.3 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.1%

## Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

## Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

ninguno(a)

## Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

ninguno(a)

## Número del escenario contribuyente

2

## Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15

## Más especificaciones

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

## Características del producto

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

## Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

## otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

## Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

## Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

## Estimación de exposición y referencia de fuente

### Medio ambiente

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.33 mg/kg dw; RCR: 0.156
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Suelos agrícolas	PEC: 0.213 mg/kg dw; RCR: 0.144
Purificadora	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

## Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

El uso de factores de liberación permite al usuario verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

## **Aplicaciones vinculadas:**

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## **Número del ES 7**

título corto del escenario de exposición

### **Aplicación en laboratorios**

### **lista de descriptores de uso**

#### **Sectores de aplicación**

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

#### **Categorías de procesos**

PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

#### **Categorías de puestas libres ambientales [ERC]**

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

#### **Características del producto**

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

#### **Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición**

Uso de cantidades pequeñas en los entornos de laboratorios incluida la transferencia de materiales y limpieza de equipamiento, incluido la transferencia de material y la limpieza de la instalación

#### **Más explicaciones**

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

### **Escenarios contribuyentes**

#### **Número del escenario contribuyente**

1

#### **Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 4**

#### **Más especificaciones**

Software utilizado:, Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

#### **Características del producto**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

#### **Cantidades usadas**

Cantidad diaria por lugar: 1 to

cantidad anual por lugar: 20 to

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

## Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d Factor de dilución de agua dulce local: 10 Factor de dilución de agua de mar local: 100

## otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Uso interior / exterior

## Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 1.5 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 5%

## Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

## Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

ninguno(a)

## Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

ninguno(a)

## Número del escenario contribuyente

2

## Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 10, PROC 15

### Más especificaciones

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### Características del producto

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### Frecuencia y duración de uso

8 h (turno completo)

### otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Uso interior y exterior

### Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

### Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria

Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

### Medio ambiente

PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Suelos agrícolas	PEC: 0.215 mg/kg dw; RCR: 0.145
Purificadora	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

### Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión** 6.01

## Aplicaciones vinculadas:

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no está seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## Número del ES 8

título corto del escenario de exposición

### Transformación industrial de artículos

#### lista de descriptores de uso

#### Sectores de aplicación

SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

#### Categorías de procesos

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados\* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

#### Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos

#### Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

#### Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Exposición, desarrollo, blanqueado, fijación, lavado y secado mediante equipo adecuado

#### Más explicaciones

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

#### Escenarios contribuyentes

#### Número del escenario contribuyente

1

#### Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 4

#### Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

#### Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.5 to

cantidad anual por lugar: 10 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

#### Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m<sup>3</sup>/d

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

## **otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente**

Uso interior / exterior

## **Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones**

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 100 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 3 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 5%

## **Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales**

Tamaño de la canalización/ estación de depuración comunal (m³/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

## **Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos**

ninguno(a)

## **Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo**

ninguno(a)

## **Número del escenario contribuyente**

2

## **Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5, PROC 13**

### **Más especificaciones**

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### **Características del producto**

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### **Frecuencia y duración de uso**

8 h (turno completo)

## **otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados**

Uso interior y exterior

## **Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición**

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

## **Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**

Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

## **Estimación de exposición y referencia de fuente**

### **Medio ambiente**

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Suelos agrícolas	PEC: 0.214 mg/kg dw; RCR: 0.144
Purificadora	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

## **Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES**

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

[incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación]]

## **Aplicaciones vinculadas:**

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no está seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## **Número del ES 9**

título corto del escenario de exposición

### **Transformación industrial de artículos**

#### **lista de descriptores de uso**

#### **Sectores de aplicación**

SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

#### **Categorías de procesos**

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados\* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

#### **Categorías de puestas libres ambientales [ERC]**

ERC5: Uso industrial bajo oclusión en o encima de una matriz

#### **Características del producto**

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

#### **Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición**

Exposición, desarrollo, blanqueado, fijación, lavado y secado mediante equipo adecuado

#### **Más explicaciones**

Uso industrial

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

#### **Escenarios contribuyentes**

##### **Número del escenario contribuyente**

1

##### **Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 5**

#### **Más especificaciones**

Software utilizado: Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

#### **Características del producto**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

#### **Cantidades usadas**

Cantidad diaria por lugar: 0.5 to

cantidad anual por lugar: 10 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

#### **Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo**

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m³/d

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

**6.01**

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

## **otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente**

Uso interior / exterior

## **Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones**

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 50 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 3 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 1%

## **Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales**

Tamaño de la instalación de depuración industrial (m3/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

## **Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos**

ninguno(a)

## **Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo**

ninguno(a)

## **Número del escenario contribuyente**

**2**

## **Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5, PROC 13**

### **Más especificaciones**

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### **Características del producto**

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### **Frecuencia y duración de uso**

8 h (turno completo)

## **otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados**

Uso interior y exterior

## **Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición**

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

## **Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**

Usar guantes (examinados según EN374), overol y protección ocular adecuada. Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular. Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

## **Estimación de exposición y referencia de fuente**

### **Medio ambiente**

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Aire	PEC: .?1 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: .?2
Suelos agrícolas	PEC: 0.213 mg/kg dw; RCR: 0.144
Purificadora	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

## **Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES**

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión** 6.01

[incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación]]

## Aplicaciones vinculadas:

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no está seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.

## Número del ES 10

título corto del escenario de exposición

### Transformación industrial de artículos

#### lista de descriptores de uso

#### Sectores de aplicación

SU7: Artes gráficas y reproducción de soportes grabados

SU3: Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

#### Categorías de procesos

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados\* y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)

PROC13: Tratamiento de artículos mediante in-mersión y vertido

#### Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC6b: Uso industrial de remedios de proceso reactivos

#### Características del producto

Consultar las fichas adjuntas de seguridad de productos

#### Descripción de procedimiento y actividad cubierta por el escenario de exposición

Exposición, desarrollo, blanqueado, fijación, lavado y secado mediante equipo adecuado

#### Más explicaciones

Uso industrial

Valoración de los peligros para la salud humana:

Para concentraciones inferiores a 10 %, la mezcla con respecto a la sustancia no está clasificada como peligrosa; no es necesario tener en cuenta RMM / Ocs

#### Escenarios contribuyentes

#### Número del escenario contribuyente

1

**Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del medio ambiente para ERC 6b**

#### Más especificaciones

Software utilizado: Chesar 2.2, Se cambiaron los factores de liberación de SPERC.

#### Características del producto

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (sino diferentemente indicado).

#### Cantidades usadas

Cantidad diaria por lugar: 0.5 to

cantidad anual por lugar: 10 to

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

**Factores del medio ambiente, que no son influidos por la gestión de riesgo**

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

Versión / revisión

6.01

Cuota de zanje de desagüe: 18000 m<sup>3</sup>/d

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

## **Otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente**

Uso interior / exterior

### **Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones**

Parte de la puesta libre en el aire del proceso: 0.025 %

Fracción de puesta libre en agua residual del proceso: 3 %

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos: 0.1%

### **Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales**

Tamaño de la instalación de depuración industrial (m<sup>3</sup>/d): 2000

El grado de eliminación en el equipo de depuración es por lo menos un (%): 87.5

### **Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos**

ninguno(a)

### **Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo**

ninguno(a)

## **Número del escenario contribuyente**

2

## **Escenario de exposición contribuyente para control de exposición de los trabajadores para PROC 5, PROC 13**

### **Más especificaciones**

Suplemento cualitativo para la deducción que persigue un uso seguro.

### **Características del producto**

Comprende porcentajes de sustancia en el producto: >=10 %

### **Frecuencia y duración de uso**

8 h (turno completo)

### **Otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados**

Uso interior y exterior

### **Medidas organizadoras para evitar/limitar la puesta libre, extensión y exposición**

DE fehlt

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación.

Entrenamiento del personal acerca de métodos acreditados

Buen estándar de la higiene del personal

Minimizar manejo manual

Asegurar mediante el diseño del proceso para evitar salpicaduras y derrames.

Evitación del contacto con herramientas y objetos contaminados

### **Condiciones y medidas en relación a la protección personal, higiene y prueba sanitaria**

Usar guantes apropiados, examinados según EN374. Usar guantes ( examinados según EN374) y protección ocular.

Cobertura completa de la piel con material protector ligero apropiado.

### **Frecuencia y duración de uso**

8 h (turno completo)

## **Estimación de exposición y referencia de fuente**

### **Medio ambiente**

Medio ambiente PEC = Concentración medioambiental esperada (local); RCR = Relación de riesgo

Agua dulce (pelágica)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Agua dulce (sedimento)	PEC: 1.33 mg/kg dw; RCR: 0.156
Agua marina (pelágica)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Agua marina (sedimento)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Suelos agrícolas	PEC: 0.212 mg/kg dw; RCR: 0.143
Purificadora	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.671

### **Pauta para los usuarios posteriores para controlar, si éstos trabajan dentro de las fronteras de ES**

El uso de factores de liberación permite al usuario ulterior verificar en una primera aproximación si coincide la

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

de acuerdo con el Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH) Artículo 31, Anexo II en su forma enmendada



**Ácido nonanoico**  
**10560**

**Versión / revisión**

6.01

---

combinación de las condiciones locales de producción con las cantidades liberadas en este supuesto de exposición descrito (M (lugar) calculada [ver la cantidad usada, supuesto de contribución 1] x Factor de liberación [incl. condiciones y medidas técnicas para evitar la liberación])

**Aplicaciones vinculadas:**

Si las aplicaciones del usuario final están asociadas a este escenario de exposición, se ruega que se ponga en contacto con OQ

Puede lograrse un manejo seguro, incluso mediante otras combinaciones de medidas de gestión de riesgos. Si sus condiciones de aplicación se desvían de las descritas y usted no esté seguro de si su aplicación es segura, puede contactarnos con mucho gusto.