

**Ficha de datos de seguridad  
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Essigsäure 60% techn.**Número del artículo:** 1000411000001**UFI:** 75F0-P0NR-F00V-YJRQ**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

Para más detalles sobre los usos identificados en conformidad con el Reglamento (CE) núm. 1907/2006 ver el apéndice de esta ficha de datos de seguridad.

**Restricciones de uso:**

Se aplican a este producto las restricciones de uso establecidas en el ANEXO XVII del REGLAMENTO (CE) No 1907/2006 (véase la sección 15).

**Utilización del producto / de la elaboración**

Intermedio químico

Uso Profesional/ Industrial

Detergente

Sustancias químicas agrícolas

Proceso

Tratamiento de aguas residuales

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad****Fabricante/distribuidor:**STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld  
Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.deSTOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve  
Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.comBASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim  
Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.deSTOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o. i S.S.K., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań  
Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.plSTOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)  
Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.esSTOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk  
Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nlSTOCKMEIER Chemie Austria, Ricoweg 32b, AT - 2351 Wiener Neudorf  
Tel.: +43 2236 623-40, office@stockmeier.atKEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach  
Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.chSTOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal  
Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.comHDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien  
Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at[www.stockmeier.com](http://www.stockmeier.com)

( se continua en página 2 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**


---

( se continua en página 1 )

**Área de información:**

Departamento de Protección del Medio Ambiente, Tel.: +49 / 521 / 3037-381

E-mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

**1.4 Teléfono de emergencia:**Servicio de Información Toxicológica - Teléfono: + 34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas),  
Información en español (24h/365 días)

---

### \* SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

**2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

Skin Corr. 1B H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesiones oculares graves.

**2.2 Elementos de la etiqueta****Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

**Pictogramas de peligro**

GHS05

**Palabra de advertencia** Peligro**Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

ácido acético, de una concentración superior

**Indicaciones de peligro**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

**Datos adicionales:**

Según el estado actual de los conocimientos, no contiene micropartículas de polímeros sintéticos &gt; 0,01%.

**2.3 Otros peligros****Resultados de la valoración PBT y mPmB****PBT:** No aplicable.**mPmB:** No aplicable.**Determinación de las propiedades de alteración endocrina** No aplicable.

E

( se continua en página 3 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 2 )

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

#### 3.2 Mezclas

##### Descripción:

Mezcla de las sustancias enumeradas a continuación con adiciones no peligrosas (solución en agua).

##### Componentes peligrosos:

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Reg.nr.: 01-2119475328-30	ácido acético, de una concentración superior Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314 Límites de concentración específicos: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 90\%$ Skin Corr. 1B; H314: $25\% \leq C < 90\%$ Skin Irrit. 2; H315: $10\% \leq C < 25\%$ Eye Irrit. 2; H319: $10\% \leq C < 25\%$ sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo	60,00%
--	---	--------

##### SVHC

Este preparado no contiene sustancias extremadamente preocupantes (SVHC) en una concentración  $\geq 0,1\%$  según el Reglamento (CE) 1907/2006, artículo 57.

##### Indicaciones adicionales:

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Instrucciones generales:** Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

**En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

**En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

##### En caso de con los ojos:

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente y consultar un médico.

##### En caso de ingestión:

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

No provocar vómitos. Dar a beber mucha agua. Llamar al médico.

##### Indicaciones para el médico:

Para las quemaduras de la piel, preste atención a los efectos sistémicos. Después de la ingesta oral, use preparaciones que contengan alúmina.

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

Ardor y dolor de ojos, piel y mucosas. Tras la ingestión, fuerte efecto irritante sobre la cavidad oral y la faringe, así como peligro de perforación del esófago.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción

##### Sustancias extintoras apropiadas:

CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

**Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro

( se continua en página 4 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 3 )

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

Generación posible de mezclas vapor/aire explosivas. En caso de combustión incompleta se puede formar monóxido de carbono CO.

Vapores son más pesados que el aire y se expanden por el suelo.

Ignición posible a grandes distancias.

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

**Equipo especial de protección:** Llevar traje de protección completa con aparato respiratorio autónomo.

#### Indicaciones adicionales

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

Enfríe los recipientes en peligro situados en las proximidades con un chorro de agua pulverizada.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Póngase el equipo de protección y mantenga alejadas a las personas sin protección.

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. No respirar los vapores. Ventile bien el área contaminada. Aislar las fugas, si es posible, sin entrar en un riesgo personal.

Mantener alejadas las fuentes de encendido.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.

Diluir con mucha agua.

En caso de liberación de cantidades mayores, informar a las autoridades competentes.

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

Quitar con material absorbente (arena, tierra de diatomeas, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).

Utilizar un neutralizador.

Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.

Asegurar suficiente ventilación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Mantener el depósito cerrado herméticamente.

Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.

Evitar la formación de aerosoles.

Al diluir, añada primero agua y luego agite al añadir el producto.

#### Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.

Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.

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

#### Almacenamiento:

Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.

Mantener alejado de la irradiación solar directa y de otras fuentes de calor y de encendido.

#### Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

Respete las leyes y reglamentos sobre el almacenamiento y uso de sustancias peligrosas para el agua.

( se continua en página 5 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 4 )

**Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**

No almacenar junto con agentes alcalinos (lejías).

No almacenar junto con agentes oxidantes.

No almacenar junto con metales.

**7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

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

**8.1 Parámetros de control****Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:****64-19-7 ácido acético, de una concentración superior**

LEP	Valor de corta duración: 50 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
	Valor de larga duración: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
	VLI

**DNEL****64-19-7 ácido acético, de una concentración superior**

Inhalatorio	DNEL (worker)	25 mg/m <sup>3</sup> (Aguda - efectos locales)
		25 mg/m <sup>3</sup> (Efectos locales a largo plazo)
	DNEL (population)	25 mg/m <sup>3</sup> (Aguda - efectos locales)
		25 mg/m <sup>3</sup> (Efectos locales a largo plazo)

**PNEC****64-19-7 ácido acético, de una concentración superior**

PNEC agua	3,058 mg/l (agua dulce)
	0,306 mg/l (agua marina)
PNEC sediment	11,36 mg/kg dw (agua dulce)
	1,136 mg/kg dw (agua marina)
PNEC soil	0,47 mg/kg dw (suelo)
PNEC STP	85 mg/l (Planta de tratamiento de aguas residuale)

**Indicaciones adicionales:**

Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

**8.2 Controles de la exposición****Controles técnicos apropiados**

Ventilación o extracción de la sala. Medidas contra la carga electrostática.

**Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal****Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No aspirar vapores y aerosoles.

**Protección respiratoria:**

Si la ventilación es insuficiente, usar protección respiratoria.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

**Aparato filtrador recomendado para uso breve:** Filtro combinado E-P2**Protección de las manos**

Guantes de protección

( se continua en página 6 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 5 )

Antes de cada uso, comprobar el estado de los guantes de seguridad.

**Material de los guantes**

Caucho butílico

Caucho de cloropreno

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

**Tiempo de penetración del material de los guantes**

Siga las instrucciones proporcionadas por el fabricante de los guantes en la permeabilidad y los tiempos de penetración y las condiciones específicas del lugar de trabajo (deformación mecánica, tiempo de contacto).

Reemplazar los guantes de protección a la primera señal de desgaste o deterioro.

Nuestra recomendación se refiere a una breve y única actividad como protección contra salpicaduras de líquidos. Para otras aplicaciones, diríjase a un fabricante de guantes, por favor.

**Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

Caucho butílico con espesor de capa de 0,7 mm, (se recomienda: índice de protección 6, correspondiente a más de 480 minutos de tiempo de permeación según EN 374).

Atención! A causa de las condiciones especiales en el puesto de trabajo (solicitud mecánica, calor), el tiempo de servicio diario de un guante de protección contra productos químicos puede ser notablemente más corto que el tiempo de permeación establecido según EN 374.

**Protección de los ojos/la cara** Gafas de protección herméticas**Protección del cuerpo:**

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Si puede haber contacto con la piel, usar ropa de protección impermeable para esta solución.

**\* SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas****Datos generales****Estado físico**

Líquido

**Color:**

Incoloro

**Olor:**

Penetrante

**Umbral olfativo:**

No determinado.

**Punto de fusión / punto de congelación**

-24-30 °C

**Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición**

100 °C (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza)

**Inflamabilidad**

No aplicable.

**Límite superior e inferior de explosividad****Inferior:**

4 Vol %

**Superior:**

17 Vol %

Los límites de explosión se aplican al ácido acético 100 % sin diluir.

**Punto de inflamación:**

&gt;100 °C

**Temperatura de auto-inflamación:**

485 °C

**Temperatura de descomposición:**

No determinado.

**pH a 20 °C**

&gt;2

**Viscosidad:****Viscosidad cinemática**

No determinado.

**Dinámica a 20 °C:**

2,11 mPas

( se continua en página 7 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 6 )

<b>Solubilidad</b>	
<b>agua:</b>	Completamente mezclable.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)</b>	No determinado.
<b>Presión de vapor a 20 °C:</b>	23 hPa (7732-18-5 agua destilada, de conductividad o de igual grado de pureza)
<b>Densidad y/o densidad relativa</b>	
<b>Densidad a 20 °C:</b>	1,064 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densidad relativa</b>	No determinado.
<b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
<b>9.2 Otros datos</b>	
<b>Aspecto:</b>	
<b>Forma:</b>	Líquido
<b>Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad</b>	
<b>Temperatura de ignición:</b>	El producto no es autoinflamable.
<b>Propiedades explosivas:</b>	El producto no es explosivo.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
<b>Información relativa a las clases de peligro físico</b>	
<b>Explosivos</b>	suprimido
<b>Gases inflamables</b>	suprimido
<b>Aerosoles</b>	suprimido
<b>Gases comburentes</b>	suprimido
<b>Gases a presión</b>	suprimido
<b>Líquidos inflamables</b>	suprimido
<b>Sólidos inflamables</b>	suprimido
<b>Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente</b>	suprimido
<b>Líquidos pirofóricos</b>	suprimido
<b>Sólidos pirofóricos</b>	suprimido
<b>Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo</b>	suprimido
<b>Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua</b>	suprimido
<b>Líquidos comburentes</b>	suprimido
<b>Sólidos comburentes</b>	suprimido
<b>Peróxidos orgánicos</b>	suprimido
<b>Corrosivos para los metales</b>	suprimido
<b>Explosivos no sensibilizados</b>	suprimido

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.

#### 10.2 Estabilidad química

**Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

A presión normal, destilable sin descomponerse.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciona con álcalis (lejías).

Reacciona con metales formando hidrógeno.

( se continua en página 8 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**


---

( se continua en página 7 )

**10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.**10.5 Materiales incompatibles:**

Lejías, metales comunes

oxidantes fuertes

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**En caso de incendio, formación de monóxido de carbono CO y dióxido de carbono CO<sub>2</sub>.

Reacciona con metales formando hidrógeno.

### \* SECCIÓN 11: Información toxicológica

**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008****Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****64-19-7 ácido acético, de una concentración superior**

Oral | LD50 | 3310 mg/kg (rat)

**Efecto irritante primario:****Corrosión o irritación cutáneas**

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

Provoca lesiones oculares graves.

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

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

**Mutagenicidad en células germinales**

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

**Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**Toxicidad para la reproducción**

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

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

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

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

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

**Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**Datos adicionales (a la toxicología experimental):**

Los datos numéricos toxicológicos se refieren a la sustancia 100% sin diluir.

**Indicaciones toxicológicas adicionales:**

Nach Einnahme ist neben Verätzungen auch eine resorptive Giftwirkung möglich. Die Inhalation von Essigsäuredämpfen in hoher Konzentration führt zu Laryngitis, Tracheitis und Bronchitis, im Extremfall zu einem obstruierenden Lungenödem. Nach Hautkontakt entsteht meist braune Ätzschorfe. Die gute Lipidlöslichkeit fördert eine rasche Durchdringung der Haut mit Tiefenwirkung.

**11.2 Información relativa a otros peligros****Propiedades de alteración endocrina**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

E

( se continua en página 9 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: **Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 8 )

### SECCIÓN 12: Información ecológica

#### 12.1 Toxicidad

##### Toxicidad acuática:

##### 64-19-7 ácido acético, de una concentración superior

LC 50 / 96 h &gt;300 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EC 50 / 48 h &gt;300 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EC 50 / 72 h &gt;300 mg/l (Skeletonema costatum) (ISO//DIS 10253)

12.2 Persistencia y degradabilidad totalmente biodegradables

12.3 Potencial de bioacumulación Sin bioacumulación

12.4 Movilidad en el suelo No existen más datos relevantes disponibles.

##### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

##### 12.6 Propiedades de alteración endocrina

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

##### 12.7 Otros efectos adversos

**Observación:** Los valores se refieren a la sustancia al 100 % no diluida.

##### Inhibición bacteriana EC 20 (mg/l según ISO 8192 B):

##### 64-19-7 ácido acético, de una concentración superior

EC 20 800 mg/l (lodos activados (DEV - L2)) (OECD 209 (Activated Sludge, Resp. Inhibition Test))

##### Indicaciones medioambientales adicionales:

##### Indicaciones generales:

El vertido de grandes cantidades en la canalización o en las aguas puede causar un aumento del valor pH.

Un valor de pH alto es nocivo para los organismos acuáticos. En la dilución de la concentración de la aplicación, el valor pH se reduce considerablemente, de modo que después de utilizar el producto, las aguas residuales vertidas en la canalización son mínimamente dañinas para el agua.

No debe penetrar en el agua subterránea ni en otras aguas o en la canalización.

Nivel de riesgo para el agua 1 (autoclasiación): escasamente peligroso para el agua

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

La nota siguiente se refiere al producto tal cual y no a los productos procesados posteriormente. Cuando se mezcla con otros productos, pueden ser necesarias otras vías de eliminación; en caso de duda, consulte al proveedor del producto o a la autoridad local.

**Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

##### Código de residuo:

Desde el 1 de enero de 1999, los números de código de los residuos no sólo están relacionados con los productos, sino esencialmente con las aplicaciones. El número de código de residuo válido para la aplicación puede tomarse del Catálogo Europeo de Residuos.

**Embalajes sin limpiar:** Eliminación de acuerdo con la normativa oficial.

##### Recomendación:

Vacíe completamente los contenedores y envíelos limpios para su reacondicionamiento o reciclado. Elimine los recipientes únicamente consultando a las autoridades locales.

**E v a l u a c i ó n :** Tras un vaciado óptimo, devuélvalo inmediatamente al proveedor bien cerrado y sin limpiar. Asegúrese de que no entren cuerpos extraños en el embalaje.

Otros envases: Vaciar completamente y limpiar para reacondicionar o reprocesar.

( se continua en página 10 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 9 )

**Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

<b>14.1 Número ONU o número ID ADR/RID, IMDG, IATA</b>	UN2790
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas ADR/RID IMDG, IATA</b>	2790 ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN ACETIC ACID SOLUTION
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte ADR/RID Clase Etiqueta</b>	8 (C3) Materias corrosivas Materias corrosivas 8
<b>IMDG, IATA Class Label</b>	8 Materias corrosivas 8
<b>14.4 Grupo de embalaje ADR/RID, IMDG, IATA</b>	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente: Contaminante marino:</b>	No
<b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios Número de identificación de peligro (Número Kemler): Número EMS: Segregation groups Stowage Category</b>	Atención: Materias corrosivas 80 F-A,S-B Acids A
<b>14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI</b>	No aplicable.
<b>Transporte/datos adicionales:</b>	Postversand unzulässig.
<b>ADR/RID Cantidades limitadas (LQ) Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	1L Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
<b>IMDG Limited quantities (LQ) Excepted quantities (EQ)</b>	1L cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml.
<b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	UN 2790 ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN, 8, II

E

( se continua en página 11 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 10 )

### \* SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

##### **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

##### **Pictogramas de peligro**



GHS05

**Palabra de advertencia** Peligro

##### **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

ácido acético, de una concentración superior

##### **Indicaciones de peligro**

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

##### **Consejos de prudencia**

P280 Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P405 Guardar bajo llave.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

##### **Directiva 2012/18/UE**

**Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista

##### **LISTA DE SUSTANCIAS SUJETAS A AUTORIZACIÓN (ANEXO XIV)**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

##### **REGLAMENTO (CE) nº 1907/2006 ANEXO XVII Restricciones: 3**

##### **Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos - Anexo II**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

##### **REGLAMENTO (UE) 2019/1148**

##### **Reglamento (CE) no 273/2004 sobre precursores de drogas**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

##### **Reglamento (CE) N o 111/2005 por el que establecen normas para la vigilancia del comercio de precursores de drogas entre la Comunidad y terceros países**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

##### **Disposiciones nacionales:**

##### **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**

Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.

**Contenido de VOC** 1110,6 g/l

( se continua en página 12 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 11 )

**Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos****Sustancias altamente preocupantes (SVHC) según REACH, artículo 57**

ninguno de los componentes está incluido en una lista

**VOC (EU)** 1111,4 g/l**15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo.**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Esta ficha de datos de seguridad cumple el Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31, modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.

**UFI market placements:**

DE, BG, DK, EE, DE, FI, FR, GR, IE, IS, HR, LV, LI, LT, MT, NL, NO, AT, PL, PT, RO, SE, SK, SI, ES, CZ, CY

**Frases relevantes**

Texto literal de las advertencias de peligro (frases H y R) indicadas en el apartado 3 con abreviaciones. Estas frases solamente se refieren a los componentes. La caracterización del producto se encuentra en el apartado 2.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

**Persona de contacto:** Véase el apartado 1.3: Zona de respuesta**Fecha de la versión anterior:** 08.08.2024**Número de la versión anterior:** 111.10**Abreviaturas y acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

LEV: Local Exhaust Ventilation

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ISO: International Organisation for Standardisation

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables – Categoría 3

Skin Corr. 1A: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1A

Skin Corr. 1B: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 1B

Eye Dam. 1: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 1

( se continua en página 13 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

( se continua en página 12 )

**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

**ANEXO**

**Escenarios de exposición:**

Distribución de sustancia

Utilización como intermediario

Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas

Uso para limpieza industrial

Uso en productos de limpieza

Uso en productos agroquímicos

Use as laboratory chemical.

Uso en el tratamiento de aguas residuales

para la industria, el comercio y los consumidores, en su caso

---

E

( se continua en página 14 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 13 )

### Anexo: Supuestos de exposición 1

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Utilización como intermediario

Industria

#### Sector de utilización

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

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

SU9 Fabricación de productos químicos finos

#### Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC1 Fabricación de sustancias

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

ERC6a Uso de sustancias intermedias

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

**Concentración del material en la mezcla** Incluye concentraciones hasta: 100%

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Almacenamiento (sistema cerrado): PROC1, PROC2

Exposición general (sistemas cerrados): PROC1, PROC2, PROC3

Provisión de extracción, en lugares donde se producen emisiones (eficacia: 90%): PROC2, PROC3

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a, Effektivität 90%

Para los siguientes escenarios de contribución, asegure un nivel suficiente de ventilación general (3 a 5 cambios de aire por hora):

Almacenamiento a granel (eficacia 30%) PROC2

Manipulación en vitrina de gases o bajo extracción en origen. Eficacia 90%: PROC15

#### Protección de los empleados

##### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y

( se continua en página 15 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 14 )

el cumplimiento de las condiciones de uso.

### Medidas de protección técnicas

Garantizar que las actividades de transferencia de materiales estén cerradas o provistas de escape (eficacia: 97%): PROC4, PROC8b

### Medidas de protección personales

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

### Medidas para la eliminación

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

### Pronósticos de exposición

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

#### Empleados (oral)

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

#### Empleados (dérmica)

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede despreciarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

#### Empleados (Inhalación)

	Evaluación de la exposición	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,0010
PROC2	1 ppm	0,1
PROC2	7 ppm	0,7 (Bulkwarenlagerung)
PROC3	3,5 ppm	0,35
PROC4	2 ppm	0,2
PROC8a	5 ppm	0,5
PROC8b	1,5 ppm	0,15
PROC15	1 ppm	0,1

#### Medioambiente

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

#### Indicaciones para usuarios intermedios

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

( se continua en página 16 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>. ( se continua en página 15 )

---

E  
( se continua en página 17 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 16 )

### Anexo: Supuestos de exposición 2

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas

#### Sector de utilización

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

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

#### Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC5 Mezclado en procesos por lotes

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC14 Tableteado, compresión, extrusión, peletización, granulación

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

Categoría de liberación en el medioambiente ERC2 Formulación en mezcla

#### Requisitos de utilización

#### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC3: 240 min

#### Parámetros físicos

#### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

Concentración del material en la mezcla Incluye concentraciones hasta: 100%

#### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Almacenamiento (sistema cerrado): PROC1, PROC2

Exposición general (sistemas cerrados): PROC1, PROC2, PROC3

Provisión de extracción, en lugares donde se producen emisiones (eficacia: 90%): PROC3, PROC5, PROC14

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a, Effektivität 90%

Toma de muestras a través de un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición. Manipular sustancia en un sistema cerrado: (PROC3, Effektivität 90%)

Para los siguientes escenarios de contribución, asegure un nivel suficiente de ventilación general (3 a 5 cambios de aire por hora):

- Almacenamiento a granel (eficacia 30%) Alternativa PROC2: Asegurarse de que la operación de trabajo se realiza al aire libre.

Manipulación en vitrina de gases o bajo extracción en origen. Eficacia 90%: PROC15

#### Protección de los empleados

#### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

( se continua en página 18 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 17 )

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

### Medidas de protección técnicas

Garantizar que las actividades de transferencia de materiales estén cerradas o provistas de escape (eficacia: 90%): PROC4, PROC8a, PROC9, PROC8b (Effektivität 97%)

### Medidas de protección personales

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

### Medidas para la eliminación

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

**Pronósticos de exposición** La estimación de la exposición se realizó según EasyTRA v2,0.

### Empleados (oral)

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

### Empleados (dérmica)

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede desprejarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

### Empleados (Inhalación)

	Evaluación de la exposición	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,0010
PROC2	7 ppm	0,7 (bulk storage)
PROC3	3,5 ppm	0,35 (General Expositon)
PROC3	2,5 ppm	0,25 (Sampling)
PROC3	6 ppm	0,6
PROC4	2 ppm	0,2
PROC5	5 ppm	0,5
PROC8a	5 ppm	0,5
PROC8b	1,5 ppm	0,15
PROC9	5 ppm	0,5
PROC14	5 ppm	0,5
PROC15	1 ppm	0,1

### Medioambiente

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

( se continua en página 19 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

( se continua en página 18 )

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

---

E  
( se continua en página 20 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 19 )

### Anexo: Supuestos de exposición 3

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Uso en productos de limpieza

Industria

#### Sector de utilización

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

SU5 Industria textil, del cuero y de la peletería

SU6a Manufacturas de madera y productos de madera

SU6b Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel

#### Categoría de procesos

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC7 Pulverización industrial

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC3: 60 min (Proceso automatizado de exposición general con sistema (semi) cerrado).

PROC4: 240 min (Uso en procesos por lotes cerrados)

PROC7: 60 min

PROC10: 240 min

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

##### Concentración del material en la mezcla

Incluye concentraciones hasta: 100%

PROC7: ≤ 5%

PROC10: ≤ 5%

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a ≤ 20°C por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Almacenamiento (sistema cerrado): PROC2

Exposición general (sistemas cerrados): PROC2, PROC3

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a, Effektivität 90%

Toma de muestras a través de un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición. Manipular sustancia en un sistema cerrado: (PROC3, Effektivität 90%)

Para los siguientes escenarios de contribución, asegure un nivel suficiente de ventilación general (3 a 5 cambios de aire por hora):

- Proceso automatizado de exposición general (sistemas cerrados) (eficacia 30%) PROC2

- Proceso automatizado de exposición general con sistema (semi) cerrado (eficacia 30%): PROC3

Para los escenarios contribuyentes subsiguientes, asegúrese de que el proceso de trabajo se lleva a cabo

( se continua en página 21 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 20 )

al aire libre. Alternativamente, proporcione un buen nivel de ventilación general (no menos de 3 - 5 veces la tasa de renovación de aire por hora) (eficacia 30%):

- Almacenamiento a granel PROC2
- Pulverización PROC7
- Mantenimiento PROC8a
- Desengrase de pequeños objetos en la estación de limpieza PROC13

### Protección de los empleados

#### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.  
 Mantener una buena higiene industrial.  
 Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.  
 Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.  
 Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.  
 Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

#### Medidas de protección técnicas

Garantizar que las actividades de transferencia de materiales estén cerradas o provistas de escape (eficacia: 90%): PROC4, PROC8a, PROC13, PROC8b (Effektivität 97%)  
 Evita las salpicaduras.

#### Medidas de protección personales

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

#### Medidas para la eliminación

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

**Pronósticos de exposición** La estimación de la exposición se realizó según EasyTRA v2,0.

#### Empleados (oral)

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

#### Empleados (dérmica)

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede despreciarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

#### Empleados (Inhalación)

	Evaluación de la exposición		RCR
PROC2	7	ppm	0,7
PROC3	3,5	ppm	0,35
PROC4	6	ppm	0,6
PROC7	7	ppm	0,7
PROC8a	5	ppm	0,5
PROC8a	3,5	ppm	0,35 (Maintenance)
PROC8b	1,5	ppm	0,15
PROC9	5	ppm	0,5

( se continua en página 22 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

PROC10	4,2 ppm	0,42
PROC13	5 ppm	0,5
PROC15	1 ppm	0,1

( se continua en página 21 )

**Medioambiente**

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

E  
( se continua en página 23 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 22 )

### Anexo: Supuestos de exposición 4

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Uso en productos de limpieza

Comercial

#### Sector de utilización

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

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

#### Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC11 Pulverización no industrial

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC3: 240 min (Proceso automatizado de exposición general con sistema (semi) cerrado).

PROC8a: 60 min (Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores de transporte).

PROC10: 240 min (Aplicación manual de corta duración mediante pulverización, inmersión, etc.)

PROC13: 60 min

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

##### Concentración del material en la mezcla

Incluye concentraciones hasta: 25%

PROC4: ≤ 5% (application of cleaning products)

PROC10: ≤ 5%

PROC11: ≤ 5%

PROC13: ≤ 5%

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a ≤ 20°C por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

##### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a Instandhaltung, (Effektivität 90%)

Provisión de extracción, en lugares donde se producen emisiones (eficacia: 80%): PROC4 Reinigung med. Geräte

Para los escenarios de contribución posteriores, asegúrese de que la operación se realiza en el exterior:

Limpieza con limpiadores de alta presión, pulverización, exterior: PROC11

( se continua en página 24 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 23 )

Para los siguientes escenarios de contribución, asegure un nivel suficiente de ventilación general (3 a 5 cambios de aire por hora):

- Exposición general Proceso automatizado (sistemas cerrados) (eficacia 30%) PROC2
- Aplicación de productos de limpieza (eficacia 30%) PROC4
- Mantenimiento (eficacia 30%) PROC8a

Para los siguientes escenarios de contribución, asegúrese de que haya suficiente ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora) (eficacia:70%):

- Proceso semiautomatizado: PROC 4
- Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) desde/hacia recipientes/contenedores grandes en equipos específicos para un solo producto PROC8b
- Limpieza PROC10 (Para concentraciones superiores al 5%:, reducir el tiempo de actividad a menos de 60 min)
- Tratamiento de productos por inmersión y vertido PROC13

Para los escenarios de contribución posteriores, asegúrese de que la operación se lleva a cabo al aire libre. Alternativamente, proporcione un buen nivel de ventilación general (no menos de 3 - 5 veces la tasa de renovación de aire por hora) (eficacia 30%):

- Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores de transporte PROC8a.
- Aplicación mediante rodillo o pintura Aplicación manual de corta duración mediante pulverización, inmersión, etc. Alternativa PROC10: provisión de un sistema de extracción, en lugares donde sese produzcan. (Eficacia: 80%), luego tiempo de exposición 480 min.

**Protección de los empleados****Medidas de protección organizativas**

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

**Medidas de protección técnicas**

Garantizar que las actividades de transferencia de materiales estén cerradas o provistas de escape (eficacia: 90%): PROC4, PROC8a, PROC13, PROC8b (Effektivität 97%)

Evita las salpicaduras.

**Medidas de protección personales**

Use guantes resistentes a productos químicos en combinación con capacitación básica para empleados (Eficiencia: 90%): PROC11, PROC13

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

Utilización de una máscara completa TM3 según EN 147 con filtro de tipo A o superior: PROC11

**Medidas para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

( se continua en página 25 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 24 )

### Pronósticos de exposición

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

#### Empleados (oral)

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

#### Empleados (dérmica)

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede desprejarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

#### Empleados (Inhalación)

	Evaluación de la exposición	RCR	
PROC2	8,4 ppm	0,84	
PROC3	9 ppm	0,9	
PROC4	9 ppm	0,9	(Semi-automated process)
PROC4	6 ppm	0,6	(Cleaning of medical devices)
PROC4	7 ppm	0,7	(Application of cleaning products)
PROC8a	8,4 ppm	0,84	(Filling/preparation of equipment from drums or transport containers)
PROC8a	4,2 ppm	0,42	(Maintenance)
PROC8b	9 ppm	0,9	
PROC9	5 ppm	0,5	
PROC10	6 ppm	0,6	(Cleaning)
PROC10	8,4 ppm	0,84	(without LEV)
PROC10	4 ppm	0,4	(with LEV)
PROC11	7 ppm	0,7	
PROC13	6 ppm	0,6	
PROC15	1 ppm	0,1	

#### Medioambiente

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

#### Indicaciones para usuarios intermedios

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

E—  
( se continua en página 26 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: **Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 25 )

### Anexo: Supuestos de exposición 5

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Uso en productos de limpieza

Consumidores

#### Sector de utilización

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

SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores

#### Categoría de productos

PC3 Productos de higienización del aire

PC4 Productos anticongelantes y descongelantes

PC8 Productos biocidas

PC9a Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes

PC9b Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado

PC9c Pinturas de dedo

PC24 Lubricantes, grasas y desmoldeantes

PC35 Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)

PC38 Productos de soldadura y productos fundentes

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

#### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 20,79 hPa (20°C)

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

##### Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores

Utilización en interiores.

#### Medidas de gestión de riesgos

PC3: Productos de tratamiento del aire., PC3\_2: Subcategoría: Tratamiento del aire, acción continua (sólido y líquido).

Exposición de adultos, Contenido: hasta el 10%, Duración de la aplicación: 480 min 1 aplicaciones al día, Tamaño de la habitación 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta yemas de los dedos (36 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 0,48 g

PC4: Anticongelantes y descongelantes, PC4\_1: Subcategoría: Lavado de lunas de automóviles

Exposición de adultos, Contenido: hasta 1%, Tiempo de aplicación: 1,2 min 1 aplicaciones al día, Tamaño de la habitación 34 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 1,5, Cubre el uso en un garaje individual con ventilación típica. Cantidades utilizadas Cantidad por uso 0,5 g

PC4: Anticongelante y descongelante, PC4\_2: Subcategoría: Llenado en un radiador (de coche).

Exposición de adultos, Contenido: hasta el 10%, Tiempo de aplicación: 10,2 min 1 aplicaciones al día, Tamaño de la habitación 34 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 1,5, Cubre el uso en un garaje individual con ventilación típica, Área de piel expuesta Ambas palmas (430 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 2 kg

PC4: Anticongelante y descongelante, PC4\_3: Subcategoría: descongelante de cerraduras

Exposición de adultos, Contenido: hasta 25%, Tiempo de aplicación: 15 min 1 aplicaciones al día, Tamaño de la habitación 34 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 1,5, Cubre el uso en un garaje individual con ventilación típica, Área de piel expuesta Una palma (215 cm<sup>2</sup>), Cantidades usadas Cantidad por uso 4 g, Asegurar la pulverización lejos de las personas.

( se continua en página 27 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 26 )

PC8: Biocidas, PC8\_1, PC35\_1: Subcategoría: Productos de lavado y lavavajillas.

Exposición de adultos, Contenido: hasta 5%, Duración de la aplicación: 30 min 1 aplicaciones al día, Tamaño de la habitación 20 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 15 g

PC8: Biocidas, PC8\_2, PC35\_2: Subcategoría: Productos de limpieza, líquidos (limpiadores multiusos, productos sanitarios, limpiadores de suelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales)

Exposición de adultos, Contenido: hasta el 5%, Duración de la aplicación: 19,8 min 1 aplicaciones al día, 128 días al año, Tamaño de la habitación 20 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 27 g

PC8: Productos biocidas, PC8\_3, PC35\_3: Subcategoría: productos de limpieza, aerosoles en botellas con pulverizador. (limpiadores multiusos, productos sanitarios, limpiacristales)

Exposición de adultos, Contenido: hasta 1,5%, Tiempo de aplicación: 19,8 min 1 aplicaciones al día, 128 días al año, Tamaño del local 20 m3, Tasa de renovación de aire por hora 0,6, Superficie cutánea expuesta Ambas palmas (430 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 35 g, Asegurarse de pulverizar lejos de las personas.

PC9a: Recubrimientos y pinturas, diluyentes, decapantes, PC9a\_1, PC15\_1: Subcategoría: Pintura acuosa de látex para paredes

Exposición de adultos, Contenido: hasta 1,5%, Tiempo de aplicación: 132 min 1 aplicaciones al día, 4 días al año, Tamaño de la habitación 20 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas palmas (430 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 2,76 kg

PC9a: Recubrimientos y pinturas, diluyentes, decapantes, PC9a\_2, PC15\_2: Subcategoría: pintura acuosa rica en disolventes, con alto contenido en sólidos

Exposición de adultos, Contenido: hasta 12%, Tiempo de aplicación: 132 min 1 aplicaciones al día, 6 días al año, Tamaño de la sala 20 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas palmas (430 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 744 g

PC9a: Recubrimientos y pinturas, diluyentes, decapantes, PC9a\_3, PC15\_3: Subcategoría: Aerosol

Exposición de adultos, Contenido: hasta 0,5%, Tiempo de aplicación: 19,8 min 1 aplicaciones al día, 2 días al año, Tamaño de la habitación 34 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 1,5, Cubre el uso en un garaje individual con ventilación típica, Cantidades utilizadas Cantidad por uso 215 g, Asegurarse de pulverizar lejos de las personas.

PC9a: Recubrimientos y pinturas, diluyentes, decapantes, PC9a\_4, PC15\_4: Subcategoría: decapantes (decapantes de pintura, adhesivos, papel pintado, selladores).

Exposición de adultos, Contenido: hasta 17%, Tiempo de aplicación: 120 min 1 aplicaciones al día, 3 días al año, Tamaño de la habitación 20 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 491 g, Asegurarse de que se pulveriza lejos de las personas.

PC9b: rellenos, masilla, mortero, arcilla de modelar, PC9b\_1: subcategoría: rellenos y masilla.

Exposición de adultos, peso: hasta 2%, duración del uso: 240 min 1 aplicaciones al día, 112 días al año, tamaño de la habitación 20 m3, tasa de intercambio de aire por hora 0,6, área de piel expuesta yemas de los dedos (36 cm<sup>2</sup>), cantidades utilizadas Cantidad por uso 85 g

PC9b: masillas, morteros, arcillas de modelar, PC9b\_2: subcategoría: morteros y compuestos de nivelación de suelos

Exposición de adultos, Contenido: hasta 0,6%, Duración de la aplicación: 240 min 1 aplicaciones al día, 12 días al año, Tamaño de la sala 20 m3, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 13,8 kg.

PC9b: Masillas, morteros, plastilina, PC9b\_3: Subcategoría: plastilina

( se continua en página 28 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

( se continua en página 27 )

Exposición de los niños, Contenido: hasta 1%, Tiempo de aplicación: 1 aplicaciones al día, Tamaño de la sala 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta manos (254cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas por uso 1 g

PC9c: Pinturas de dedos

Exposición de niños, Contenido: hasta 1%, Tiempo de aplicación: 1 aplicaciones al día, Tamaño de la sala 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta manos (254cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas por uso 1,35 g Pertinente para la evaluación de la exposición oral

PC24: Lubricantes, grasas y agentes de separación, PC13\_1, PC24\_1: Subcategoría: líquidos

Exposición de adultos, Contenido: hasta el 80%, Duración de la aplicación: 10,2 min 1 aplicaciones al día, 4 días al año, Tamaño de la habitación 34 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 1,5, Cubre el uso en un garaje individual con ventilación típica, Área de piel expuesta Ambas palmas (480 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 2,2 kg.

PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes, PC24\_2: Subcategoría: pastas.

Exposición de adultos, Contenido: hasta 20%, Duración de la aplicación: 1 aplicaciones al día, 10 días al año, Tamaño de la habitación 34 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 1,5, Cubre el uso en un solo garaje con ventilación típica, Área de piel expuesta Ambas palmas (480 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 34 g.

PC24: Lubricantes, grasas y agentes desmoldeantes, PC24\_3: Subcategoría: sprays

Exposición de adultos, Contenido: hasta el 0,7%, Tiempo de aplicación: 10,2 min 1 aplicaciones al día, 6 días al año, Tamaño de la sala 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas palmas (430 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 73 g, Asegurarse de pulverizar lejos de las personas.

PC35: Detergentes y productos de limpieza (incluidos los productos a base de disolventes), PC8\_1, PC35\_1: Subcategoría: Productos para la colada y el lavado de vajilla.

Exposición de adultos, Nivel: hasta el 5%, Duración de la aplicación: 30 min 1 aplicaciones al día, Tamaño de la habitación 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 15 g.

PC35: Detergentes y productos de limpieza (incluidos los productos a base de disolventes), PC8\_2, PC35\_2: Subcategoría: Productos de limpieza, Líquidos (limpiadores multiusos, productos sanitarios, limpiadores de suelos, limpiacristales, limpiamoquetas, limpiametales).

Exposición de adultos, Contenido: hasta 5%, Duración de la aplicación: 19,8 min 1 aplicaciones al día, 128 días al año, Tamaño de la habitación 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 27 g.

PC35: Detergentes y productos de limpieza (incluidos los productos a base de disolventes), PC8\_3, PC35\_3: Subcategoría: detergentes, sprays en botellas con pulverizador (limpiadores multiusos, productos sanitarios, limpiacristales).

Exposición de adultos, Contenido: hasta 1,5%, Duración de la aplicación: 1 aplicación al día, 128 días al año, Tamaño de la sala 20 m<sup>3</sup>, Tasa de intercambio de aire por hora 0,6, Cantidades utilizadas Cantidad por uso 35 g, Asegurarse de pulverizar lejos de las personas.

PC38: Productos de soldadura, fundentes

Exposición de adultos, Contenido: hasta el 20%, Tiempo de aplicación: 60 min 1 aplicaciones al día, Tamaño del local 20 m<sup>3</sup>, Tasa de renovación de aire por hora 0,6, Zona cutánea expuesta Ambas palmas (430 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas por uso 12 g, Asegurarse de que se pulveriza lejos de las personas.

( se continua en página 29 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 28 )

### Protección de los empleados

#### Medidas de protección personales

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

**Medidas para la protección del consumidor** Mantener fuera del alcance de los niños.

#### Medidas para la eliminación

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

**Pronósticos de exposición** La estimación de la exposición se realizó según EasyTRA v2,0.

#### Medioambiente

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

#### Consumidor

long term- systemisch	dermal (RCR)			inhalative (RCR)		
PC3 2	< 0,01	mg/kg KG/d	(< 0,01)	< 0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC4 1	< 0,01	mg/kg KG/d	(< 0,01)	< 0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC4 2	7,1	mg/kg KG/d	(0,1)	0,02	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC4 3	8,89	mg/kg KG/d	(0,12)	0,26	mg/m <sup>3</sup>	(0,01)
PC8 1/PC35 1	0,07	mg/kg KG/d	(< 0,01)	0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC8 2/PC35 2	7,11	mg/kg KG/d	(0,1)	< 0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC8 3/PC35 3	1,06	mg/kg KG/d	(0,01)	0,17	mg/m <sup>3</sup>	(0,01)
PC9a 1/PC15 1	1,07	mg/kg KG/d	(0,01)	1,05	mg/m <sup>3</sup>	(0,04)
PC9a 2/PC15 2	8,53	mg/kg KG/d	(0,12)	2,27	mg/m <sup>3</sup>	(0,09)
PC9a 3/PC15 3	< 0,01	mg/kg KG/d	(< 0,01)	0,34	mg/m <sup>3</sup>	(0,01)
PC9a 4/PC15 4	24,17	mg/kg KG/d	(0,34)	2,03	mg/m <sup>3</sup>	(0,08)
PC9b 1	0,12	mg/kg KG/d	(< 0,01)	0,05	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC9b 2	0,85	mg/kg KG/d	(0,01)	2,01	mg/m <sup>3</sup>	(0,08)
PC9b 3	0,13	mg/kg KG/d	(< 0,01)			
PC9c	2,53	mg/kg KG/d	(0,04)			
PC13 1/PC24 1	62,09	mg/kg KG/d	(0,86)	0,03	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC24 2	15,52	mg/kg KG/d	(0,22)	< 0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC24 3	0,5	mg/kg KG/d	(0,01)	0,17	mg/m <sup>3</sup>	(0,01)
PC8 1/PC35 1	0,07	mg/kg KG/d	(< 0,01)	0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC8 2/PC35 2	7,11	mg/kg KG/d	(0,1)	0,01	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)
PC8 3/PC35 3	1,06	mg/kg KG/d	(0,01)	0,17	mg/m <sup>3</sup>	(0,01)
PC 38	< 0,01	mg/kg KG/d	(0,01)	0,04	mg/m <sup>3</sup>	(< 0,01)

( se continua en página 30 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

long term- systemisch          oral (RCR)

( se continua en página 29 )

PC9b 3                                  1,00 mg/m<sup>3</sup> (0,14)PC9c                                    1,35 mg/m<sup>3</sup> (0,19)

---

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es &lt; 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

E

( se continua en página 31 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 30 )

### Anexo: Supuestos de exposición 6

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Uso en productos agroquímicos

Comercial

#### Sector de utilización

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

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

#### Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

**Categoría de liberación en el medioambiente** ERC1 Fabricación de sustancias

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC2: 240 min (aplicación en exteriores)

PROC4: 60 min (operaciones de mezcla)

PROC8a: 240 min (mantenimiento)

PROC 8b: 240 min

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

##### Concentración del material en la mezcla

Incluye concentraciones hasta: 100%

PROC8a: ≤ 5% (eliminación de residuos (eliminación/transferencia))

PROC8a: ≤ 5% (mantenimiento)

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a ≤ 20°C por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Almacenamiento (sistema cerrado): PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b

Exposición general (sistemas cerrados): PROC1

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a (Instandhaltung), Effektivität 80%

Utilizar bombas de barril: PROC8b (Effektivität 80%)

Para los escenarios de contribución posteriores, asegúrese de que la operación se realiza en el exterior:

Utilización en procesos continuos cerrados con exposición controlada ocasional: PROC2 (eficacia 30%)

Operaciones de mezcla PROC4 (eficacia 30%)

Para los escenarios contribuyentes subsiguientes, asegúrese de que el proceso de trabajo se lleva a cabo al aire libre. Alternativamente, proporcione un buen nivel de ventilación general (no menos de 3 - 5 veces la tasa de renovación de aire por hora) (Eficacia 30%):

- Eliminación de residuos (eliminación/transferencia) PROC8a

( se continua en página 32 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 31 )

### Protección de los empleados

#### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

**Medidas de protección técnicas** Evita las salpicaduras.

#### Medidas de protección personales

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

#### Medidas para la eliminación

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

### Pronósticos de exposición

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

#### Empleados (oral)

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

#### Empleados (dérmica)

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede desprejarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

#### Empleados (Inhalación)

.	Evaluación de la exposición	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,001
PROC2	8,4 ppm	0,84
PROC4	7 ppm	0,7 (mixing operations)
PROC8a	2,8 ppm	0,28 (Disposal of waste (disposal/transfer))
PROC8a	2,4 ppm	0,24 (Maintenance)
PROC8b	6 ppm	0,6

#### Medioambiente

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

( se continua en página 33 )

**Ficha de datos de seguridad**  
**según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

( se continua en página 32 )

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

---

E  
( se continua en página 34 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 33 )

### Anexo: Supuestos de exposición 7

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Uso en productos agroquímicos

Consumidores

#### Sector de utilización

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

SU21 Usos por los consumidores: Domicilios particulares / público general / consumidores

#### Categoría de productos

PC12 Fertilizantes

PC27 Productos fitosanitarios

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8d Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, exterior)

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye aplicación hasta 120 min horas/evento.

1 Evento(s)/día (a menos que se especifique lo contrario)

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 20,79 hPa (20°C)

**Concentración del material en la mezcla** Incluye concentraciones hasta: 15%

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

##### Otros requisitos de uso que afectan a la exposición por parte de los consumidores

Utilización en interiores.

#### Medidas de gestión de riesgos

PC12: Fertilizantes, PC27: Productos fitosanitarios.

Exposición de adultos, Tamaño de la sala 20 m<sup>3</sup>, Tasa de renovación de aire por hora 2,5, Área de piel expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Mantener alejado de los niños, En caso de contacto con los ojos, lavar abundantemente con agua. En caso de contacto con la piel, lavar abundantemente con agua.

PC12: Fertilizantes, PC27: Productos fitosanitarios.

Exposición de los niños, Tamaño de la sala 20 m<sup>3</sup>, Tasa de renovación del aire por hora 2,5, Superficie cutánea expuesta Ambas manos (860 cm<sup>2</sup>), Cantidades utilizadas Cantidad por uso 0,3 g (Pertinente para la evaluación de la exposición oral), Mantener alejado de los niños. Evaluación de la exposición oral), Mantener alejado de los niños, En caso de contacto con los ojos, aclarar abundantemente con agua. En caso de contacto con la piel, lavar abundantemente con agua.

#### Protección de los empleados

##### Medidas de protección personales

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

( se continua en página 35 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

---

( se continua en página 34 )

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

**Medidas para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

---

**Pronósticos de exposición** La estimación de la exposición se realizó según EasyTRA v2,0.**Medioambiente**

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

**Consumidor**

long term- systemisch

PC12/PC27:

dermal (RCR): 21,33 mg/kg KG/d (0,3)

inhalativ (RCR): < 0,01 mg/m<sup>3</sup> (< 0,01)

oral (RCR): 4,5 mg/kg KG/d (0,63)

---

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

---

E

( se continua en página 36 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 35 )

### Anexo: Supuestos de exposición 8

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Use as laboratory chemical.

Industria

#### Sector de utilización

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

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

#### Categoría de procesos

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC4 Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC10: 60 min

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

**Concentración del material en la mezcla** Incluye concentraciones hasta: 100%

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Para los siguientes escenarios de contribución, asegure un nivel suficiente de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora):

Aplicación con rodillo o cepillo: PROC10

Para las situaciones contribuyentes posteriores, manipulación en una vitrina de gases o bajo extracción en la fuente. (Eficacia: 90%):

Uso como reactivo de laboratorio: PROC15

#### Protección de los empleados

##### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

##### Medidas de protección personales

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

( se continua en página 37 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 36 )

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia. Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

**Medidas para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado. En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

**Pronósticos de exposición**

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

**Empleados (oral)**

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

**Empleados (dérmica)**

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede desprejarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

**Empleados (Inhalación)**

	Evaluación de la exposición	RCR
PROC10	3 ppm	0,3
PROC15	1 ppm	0,1

**Medioambiente**

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

E

( se continua en página 38 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 37 )

### Anexo: Supuestos de exposición 9

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Use as laboratory chemical.

Comercial

#### Sector de utilización

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

#### Categoría de procesos

PROC10 Aplicación mediante rodillo o brocha

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

#### Categoría de liberación en el medioambiente

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC10: En concentraciones superiores al 5%:, reducción de la duración de la actividad por debajo de 60 min.

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

##### Concentración del material en la mezcla

Incluye concentraciones hasta: 100%

PROC10:  $\leq 5\%$ 

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^\circ\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Para los siguientes escenarios de contribución, asegure un nivel suficiente de ventilación controlada (10 a 15 cambios de aire por hora):

Aplicación con rodillo o cepillo: PROC10 (Effektivität: 70%)

En los casos de contribución posterior, manipular en una vitrina de gases o bajo extracción en la fuente.

Alternativa: Proporcionar un sistema de extracción en los lugares donde se produzcan las emisiones. (Eficacia: 80%):

Uso como reactivo de laboratorio: PROC15

#### Protección de los empleados

##### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

##### Medidas de protección técnicas

Evita las salpicaduras.

##### Medidas de protección personales

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

( se continua en página 39 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 38 )

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos. Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

**Medidas para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

**Pronósticos de exposición**

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

**Empleados (oral)**

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

**Empleados (dérmica)**

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede desprejarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

**Empleados (Inhalación)**

	Evaluación de la exposición	RCR
PROC10	6 ppm	0,6
PROC15	2 ppm	0,2

**Medioambiente**

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es &lt; 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.E  
( se continua en página 40 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

---

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**


---

( se continua en página 39 )

### Anexo: Supuestos de exposición 10

**Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición**

Uso en el tratamiento de aguas residuales

Industria

**Sector de utilización**

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

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

SU9 Fabricación de productos químicos finos

**Categoría de procesos**

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

**Categoría de liberación en el medioambiente** ERC1 Fabricación de sustancias

**Requisitos de utilización**
**Duración y periodicidad**

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC2: 240 min (transferencia masiva)

PROC3: 60 min (Exposición general)

PROC4: 240 min (Exposición general)

PROC8b: 240 min

**Parámetros físicos**
**Estado físico**

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

**Concentración del material en la mezcla** Incluye concentraciones hasta: 100%

**Otros requisitos de utilización**

Asume un uso a  $\leq 20^\circ\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

**Medidas de gestión de riesgos**

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Almacenamiento (sistema cerrado): PROC1

Exposición general (sistemas cerrados): PROC1, PROC2

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a, Effektivität 80%

Utilizar bombas de barril: PROC8b

Para los siguientes escenarios de contribución, asegúrese de que el proceso de trabajo se lleva a cabo al aire libre. Alternativamente, proporcione un buen nivel de ventilación general (no menos de 3 - 5 veces la tasa de renovación de aire por hora) (eficacia 30%):

- Exposición general PROC3, PROC4

- Mantenimiento PROC8a (Si las medidas técnicas/organizativas no son factibles:, llevar una protección respiratoria adecuada con una eficacia adecuada).

**Protección de los empleados**
**Medidas de protección organizativas**

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

( se continua en página 41 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 40 )

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

**Medidas de protección personales**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

**Medidas para la eliminación**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

**Pronósticos de exposición**

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

**Empleados (oral)**

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

**Empleados (dérmica)**

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede despreciarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

**Empleados (Inhalación)**

	Evaluación de la exposición	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,0010
PROC2	6 ppm	0,6
PROC3	3,5 ppm	0,35
PROC4	8,4 ppm	0,84
PROC8a	7 ppm	0,7 (Maintenance)
PROC8b	6 ppm	0,6

**Medioambiente**

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

**Indicaciones para usuarios intermedios**

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es &lt; 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.

( se continua en página 42 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.

( se continua en página 41 )

### Anexo: Supuestos de exposición 11

#### Indicaciones breves sobre los supuestos de exposición

Uso en el tratamiento de aguas residuales

Comercial

#### Sector de utilización

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

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

SU9 Fabricación de productos químicos finos

#### Categoría de procesos

PROC1 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados en los que no hay probabilidades de exposición o procesos en condiciones de contención equivalentes.

PROC2 Producción de productos químicos o refinería en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC3 Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos cuyas condiciones de contención son equivalentes.

PROC4 Producción de productos químicos en los que se puede producir la exposición.

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC8b Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones especializadas

PROC15 Uso como reactivo de laboratorio

**Categoría de liberación en el medioambiente** ERC1 Fabricación de sustancias

#### Requisitos de utilización

##### Duración y periodicidad

Incluye exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se especifique lo contrario).

PROC3: 60 min

PROC4: 60 min (operaciones de mezcla)

##### Parámetros físicos

##### Estado físico

Líquido

Presión de vapor: 100 hPa (20°C)

**Concentración del material en la mezcla** Incluye concentraciones hasta: 100%

##### Otros requisitos de utilización

Asume un uso a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  por encima de la temperatura ambiente a menos que se especifique lo contrario.

#### Medidas de gestión de riesgos

Las medidas de protección personal sólo deben aplicarse en caso de exposición potencial.

Almacenamiento (sistema cerrado): PROC1, PROC8a, PROC8b

Exposición general (sistemas cerrados): PROC1 (Lagerung)

Para los escenarios de contribución posteriores, asegúrese de que la operación se realiza en el exterior:

Uso en procesos por lotes cerrados: PROC3

Limpiar / purgar los conductos de transporte antes del desacoplamiento: PROC8a, Effektivität 90%

Utilizar bombas de barril: PROC8b (Effektivität 80%)

Para los escenarios contribuyentes subsiguientes, asegúrese de que el proceso de trabajo se lleva a cabo al aire libre. Alternativamente, proporcione un buen nivel de ventilación general (no menos de 3 - 5 veces la tasa de renovación de aire por hora) (eficacia 30%):

- Exposición general PROC3, PROC8a, PROC8b

- Operaciones de mezcla PROC4

#### Protección de los empleados

##### Medidas de protección organizativas

Designar únicamente a empleados/as químicos cualificados.

Mantener una buena higiene industrial.

Evitar el contacto frecuente y directo con la sustancia.

Reducir al mínimo los componentes de actividad manual.

Inspeccionar y mantener periódicamente los equipos y la maquinaria.

( se continua en página 43 )

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 12.11.2024

Revisión: 11.11.2024

Número de versión 111.11 (sustituye la versión 111.10)

**Nombre comercial: Essigsäure 60% techn.**

( se continua en página 42 )

Se establecen controles para verificar la correcta aplicación de las medidas de minimización de riesgos y el cumplimiento de las condiciones de uso.

### Medidas de protección personales

Use guantes resistentes a productos químicos en combinación con capacitación básica para empleados (Eficiencia: 90%): PROC8a

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Guantes de protección

Caucho butílico

Caucho nitrílico

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Gafas de protección herméticas

Ropa de trabajo de protección estándar. Zapatos o botas de seguridad resistentes a productos químicos.

Si puede haber contacto con la piel, llevar ropa de protección impermeable a esta sustancia.

Para más información sobre el "Equipo de protección personal", véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad.

### Medidas para la eliminación

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

En lo posible, destinar al reciclaje. De lo contrario quemar en una incineradora aprobada o llevar a un vertedero.

### Pronósticos de exposición

La estimación de la exposición se llevó a cabo de acuerdo con el ECETOC TRA v2,0.

#### Empleados (oral)

Deben respetarse las normas de higiene industrial, por lo que la exposición oral de los trabajadores no es relevante.

#### Empleados (dérmica)

Cuando se manipulan sustancias y formulaciones corrosivas, el contacto directo sólo se produce ocasionalmente, por lo que se supone que puede desprejarse la exposición cutánea diaria. Por tanto, no se cuantificó la exposición dérmica a la sustancia.

#### Empleados (Inhalación)

	Evaluación de la exposición	RCR
PROC1	0,01 ppm	0,001
PROC3	3,5 ppm	0,35
PROC4	7 ppm	0,7 (mixing processes)
PROC8a	7 ppm	0,7
PROC8b	7 ppm	0,7

### Medioambiente

Como no se identificó ningún peligro medioambiental, no se realizó una evaluación de la exposición basada en el medio ambiente ni una caracterización del riesgo.

En contacto con el agua, la sustancia se disocia y cualquier efecto causado se debe al cambio asociado en el pH. Por lo tanto, la exposición tras pasar por la planta de tratamiento de aguas residuales se considera insignificante.

### Indicaciones para usuarios intermedios

En las condiciones mencionadas, el procedimiento se considera seguro.

Sólo deben considerarse otras condiciones si las mediciones o los cálculos adecuados demuestran que el RCR es < 1.

De una valoración técnica puede establecerse si el usuario intermedio utiliza el material / la mezcla dentro de los supuestos de exposición.

Para obtener información más detallada sobre la estimación de la exposición: <http://www.ecetoc.org/tra>.