



# Ficha de datos de seguridad

## ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Ficha de datos de seguridad del 16/05/2002 Revisión 13.0 del 18/12/2023

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878.

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

#### 1.1. Identificador de producto

Identificación del preparado:

Nombre comercial: ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Código comercial: 0695.N02430

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

Uso recomendado:

Pintura / barnice

IS - Usos industriales

PW - Usos profesionales

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

Proveedor:

ESTALIA Performance Coatings Spa - Via Giacomo Matteotti, 160 - 25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel. +39 030213555 - Fax +39 0302731664 - www.estaliacoatings.com

Persona competente de la ficha de datos de seguridad:

serviziosds@estalia.it

#### 1.4. Teléfono de emergencia

+34 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas) (24h/365 días)

112 European emergency number

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

Criterios Reglamentación CE 1272/2008 (Clasificación, Etiquetado y Empacado):

Flam. Liq. 3, H226 Líquidos y vapores inflamables.

Skin Irrit. 2, H315 Provoca irritación cutánea.

Eye Irrit. 2, H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3, H335 Puede irritar las vías respiratorias.

STOT RE 2, H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Aquatic Chronic 2, H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

DECL10: Este producto que contiene dióxido de titanio no está clasificado como carcinógeno por inhalación porque no cumple con los criterios indicados en la Nota 10, Anexo VI del Reglamento (CE) 1272/2008".

Nota 10: La clasificación como carcinógeno por inhalación se aplica solo a las mezclas en polvo que contengan un 1 % o más de dióxido de titanio, en forma de partículas o incorporado a partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ .

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:



Atención

Indicaciones de peligro:

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H315 Provoca irritación cutánea.

0695.N02430/13

Página nº. 1 de 19

## Ficha de datos de seguridad

### ZINCROMAT - GREY RAL 7035

H319 Provoca irritación ocular grave.  
H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Consejos de prudencia:

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.  
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P370+P378 En caso de incendio: Utilizar un extintor de espuma para la extinción.  
P391 Recoger el vertido.  
P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

#### Disposiciones especiales:

EUH211 ¡Atención! Al rociar pueden formarse gotas respirables peligrosas. No respirar el aerosol.

#### Contiene

xileno  
Condensation products of dimerised fatty acids, C18-unsaturated, with  
N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine: Puede provocar una reacción alérgica.

#### Disposiciones especiales de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento REACH y sus posteriores modificaciones:

Ninguna

#### 2.3. Otros peligros

Ninguna sustancia PBT, mPmB o perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

#### Otros riesgos:

Ningún otro riesgo

---

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.1. Sustancias

N.A.

### 3.2. Mezclas

Componentes peligrosos según el Reglamento CLP y su correspondiente clasificación:

$\geq 20\%$  -  $< 25\%$  xileno

REACH No.: 01-2119488216-32-XXXX, Número Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.

Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

Acute Tox. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.

$\geq 5\%$  -  $< 7\%$  Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]

REACH No.: 01-2119489379-17-XXXX, Número Index: 022-006-00-2, CAS: 13463-67-7, EC: 236-675-5

El producto no se considera peligroso de acuerdo con el Reglamento CE 1272/2008 (CLP).

$\geq 2.5\%$  -  $< 3\%$  Bis(ortofosfato) de tricinc

REACH No.: 01-2119485044-40-XXXX, Número Index: 030-011-00-6, CAS: 7779-90-0, EC: 231-944-3

0695.N02430/13

Página nº. 2 de 19

## Ficha de datos de seguridad

### ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Aquatic Acute 1 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. M=1.  
Aquatic Chronic 1 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. M=1.

>= 1% - < 2.5% 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol  
REACH No.: 01-2119457435-35-XXXX, Número Index: 603-064-00-3, CAS: 107-98-2, EC: 203-539-1  
Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.  
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

>= 0.5% - < 1% (E)-N-(pentan-2-ylidene)hydroxylamine; 2-Pentanone oxime  
REACH No.: 01-000020248-72-XXXX, CAS: 623-40-5, EC: 484-470-6  
Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.  
STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

>= 0.1% - < 0.25% Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo  
REACH No.: 01-2119475791-29-XXXX, Número Index: 607-195-00-7, CAS: 108-65-6, EC: 203-603-9  
Flam. Liq. 3 H226 Líquidos y vapores inflamables.  
STOT SE 3 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

655 ppm Condensation products of dimerised fatty acids, C18-unsaturated, with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine  
REACH No.: 01-2119970640-38-XXXX, CAS: 162627-17-0, EC: 605-296-0  
Skin Sens. 1A H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

25 ppm Etilbenceno  
REACH No.: 01-2119489370-35-XXXX, Número Index: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, EC: 202-849-4  
Flam. Liq. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.  
Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.  
STOT RE 2 H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
Asp. Tox. 1 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

18 ppm 2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol  
REACH No.: 01-2119475108-36-XXXX, Número Index: 603-014-00-0, CAS: 111-76-2, EC: 203-905-0  
Acute Tox. 3 H331 Tóxico en caso de inhalación.  
Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.  
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Estimación de la toxicidad aguda:  
ETA - Oral 1200 mg/kg pc  
ETA - Inhalación (Vapores) 3 mg/l

#### Información adicional

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico <= 10 µm] - CAS: 13463-67-7

Este producto que contiene dióxido de titanio no está clasificado como carcinógeno por inhalación porque no cumple con los criterios indicados en la Nota 10, Anexo VI del Reglamento (CE) 1272/2008".

0695.N02430/13

Página nº. 3 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

EUH 211 se incluye voluntariamente en el apartado 2.2.

---

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de contacto con la piel:

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si fuera sólo una sospecha.

Lavar completamente el cuerpo (ducha o baño).

Quitarse de inmediato la indumentaria contaminada y eliminarla de manera segura.

En caso de contacto con la piel, lavar de inmediato con abundante agua y jabón.

En caso de contacto con los ojos:

En caso de contacto con los ojos, enjuagarlos con agua durante un tiempo adecuado y manteniendo los párpados abiertos, luego consultar de inmediato con un oftalmólogo.

Proteger el ojo ileso.

En caso de ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

En caso de inhalación:

En caso de inhalación consultar de inmediato con un médico y mostrarle el envase o la etiqueta.

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

Ninguno

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

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

Tratamiento:

Ninguno

---

### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

En caso de incendio: Utilizar un extintor de espuma para la extinción.

Medios de extinción que no se deben utilizar por motivos de seguridad:

Ninguno en particular.

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

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

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

Utilizar equipos respiratorios apropiados.

Recoger por separado el agua contaminada utilizada para extinguir el incendio. No descargarla en la red de alcantarillado.

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

---

### SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Usar los dispositivos de protección individual.

Quitar toda fuente de encendido.

En caso de exposición a vapores/polvos/aerosoles, usar equipos respiratorios.

Proporcionar una ventilación adecuada.

Utilizar una protección respiratoria adecuada.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables.

Material apropiado para la recogida: material absorbente, orgánico, arena

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

Lavar con abundante agua.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también los apartados 8 y 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

Utilizar el sistema de ventilación localizado.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuos incompatibles.

Remitirse también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo:

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

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

Consérvese en ambientes siempre bien aireados.

Debe almacenarse a temperaturas cercanas a los 20 °C.

Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Mantener alejado de comidas, bebidas y piensos.

Materias incompatibles:

Ninguna en particular.

Indicaciones para los locales:

Frescos y adecuadamente aireados.

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1

el producto pertenece a la categoría:	Requisitos de nivel inferior (toneladas)	Requisitos de nivel superior (toneladas)
P5c	5000	50000
E2	200	500

### 7.3. Usos específicos finales

Ningún uso particular

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

xileno - CAS: 1330-20-7

UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas: Skin

OSHA - TWA(8h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

National - TWA(8h): 220 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 440 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

CH - SVIZZERA

National - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

IT - ITALIA (Skin)

NIOSH - TWA(8h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 655 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Notas:

**Ficha de datos de seguridad**  
**ZINCROMAT - GREY RAL 7035**

## USA - UNITED STATES

ACGIH - TWA(8h): 20 ppm

National - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

ES - SPAIN

National - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

FR - FRANCE (Skin)

National - TWA(8h): 100 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15min): 200 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PL - POLONIA (Skin)National - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

RO - ROMANIA

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico ≤ 10 µm] - CAS: 13463-67-7

National - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Notas: ES - SPAIN (Inhalable fraction)National - TWA(8h): 11 mg/m<sup>3</sup> - Notas: FR - FRANCE (Inhalable aerosol)National - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 15 mg/m<sup>3</sup> - Notas: RO - ROMANIANational - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PL - POLONIA (Inhalable fraction)National - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PT - PORTUGALOSHA - TWA(8h): 15 mg/m<sup>3</sup> - Notas: USA - UNITED STATES (Inhalable fraction)

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2

UE - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Notas:

Skin

National - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm -

Notas: IT - ITALIA (Skin)

MAK - TWA(8h): 187 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min): 187 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: AT - AUSTRIANIOSH REL - TWA(Hasta 10 h): 360 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 540 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm - Notas: USA - UNITED STATES

ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL(15 min): 100 ppm

National - TWA(8h): 370 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15min): 740 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Notas:

DE - GERMANIA - AGS

National - TWA(8h): 188 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15min): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

FR - FRANCIA (Skin)

MAK - TWA(8h): 360 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 720 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Notas:

CH - SVIZZERA

National - TWA(8h): 375 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 568 mg/m<sup>3</sup>, 150 ppm -

Notas: RO - ROMANIA (Skin)

National - TWA(8h): 180 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 360 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PL - POLONIA

(Skin)

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

UE - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

(IOELV)

National - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

IT - ITALIA (Skin)

National - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

ES - SPAIN (Skin)

National - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

FR - FRANCE (Skin)

National - TWA(8h): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 270 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas:

DE - GERMANIA (AGS)

National - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 550 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

RO - ROMANIA

National - TWA(8h): 260 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 520 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PL - POLONIA

(Skin)

National - TWA(8h): 274 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 548 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:

GBR - REGNO UNITO (Skin)

National - TWA(8h): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL(15 min): 275 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas:

CH - SVIZZERA

Etilbenceno - CAS: 100-41-4

0695.N02430/13

Página nº. 6 de 19



**Ficha de datos de seguridad**  
**ZINCROMAT - GREY RAL 7035**

UE - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL: 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Notas: Skin  
National - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm -  
Notas: IT - ITALIA - Skin  
National - TWA(8h): 441 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm -  
Notas: ES - SPAIN  
National - TWA(8h): 88.4 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:  
FR - FRANCE - Skin  
National - TWA(8h): 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 884 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm -  
Notas: RO - ROMANIA  
National - TWA(8h): 200 mg/m<sup>3</sup> - STEL(15 min): 400 mg/m<sup>3</sup> - Notas: PL - POLONIA -  
Skin  
MAK - TWA(8h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas:  
CH - SVIZZERA  
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm  
OSHA - TWA(8h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas: USA - UNITED STATES  
NIOSH REL - TWA(Hasta 10 h): 435 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - STEL(15 min): 545 mg/m<sup>3</sup>, 125  
ppm - Notas: USA - UNITED STATES

**2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2**

UE - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: Skin  
National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 200 mg/m<sup>3</sup>, 40 ppm - Notas: AT  
- AUSTRIA  
National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: IT  
- ITALIA - Skin  
National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: RO  
- ROMANIA  
National - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15min): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Notas: DE -  
GERMANIA  
National - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: FR  
- FRANCIA  
National - TWA(8h): 123 mg/m<sup>3</sup>, 25 ppm - STEL(15min): 246 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas:  
UK - REGNO UNITO -Skin  
National - TWA(8h): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - STEL(15 min): 245 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: ES  
- SPAGNA  
OSHA - TWA(8h): 240 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - Notas: USA - UNITED STATES [skin]  
NIOSH - TWA(Hasta 10 h): 24 mg/m<sup>3</sup>, 5 ppm - Notas: USA - UNITED STATES [skin]  
National - TWA(8h): 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ppm - STEL(15 min): 98 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Notas: CH  
- SUVA (Svizzera), SSc H (Skin) B  
ACGIH - TWA(8h): 24 mg/m<sup>3</sup>, 20 ppm - Notas: A3, BEI - Eye and URT irr

**Valores límites de exposición DNEL**

xileno - CAS: 1330-20-7

Trabajador industrial: 442 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 442 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 260  
mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos  
sistémicos

Trabajador industrial: 221 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 221 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor:  
65.3 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos  
sistémicos

Trabajador industrial: 212 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 212 mg/kg bw/d -  
Consumidor: 125 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo,  
efectos sistémicos

Consumidor: 12.5 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo,  
efectos sistémicos

**1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2**

Consumidor: 33 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo,  
efectos sistémicos

Trabajador industrial: 369 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 369 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor:  
43.9 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos  
sistémicos

Trabajador industrial: 183 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 183 mg/kg bw/d -

**Ficha de datos de seguridad**  
**ZINCROMAT - GREY RAL 7035**

Consumidor: 78 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 553.5 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 553.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 553.5 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 553.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

(E)-N-(pentan-2-ylidene)hydroxylamine; 2-Pentanone oxime - CAS: 623-40-5

Trabajador industrial: 25 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 25 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 6.22 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 75 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 75 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 18.66 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 0.208 mg/kg - Trabajador profesional: 0.208 mg/kg - Consumidor: 0.125 mg/kg - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 0.125 mg/kg - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

Consumidor: 36 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 275 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 275 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 33 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 796 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 796 mg/kg bw/d - Consumidor: 320 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 550 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 550 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Consumidor: 500 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Etilbenceno - CAS: 100-41-4

Trabajador industrial: 77 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 77 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 15 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 293 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 293 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Trabajador industrial: 180 mg/kg bw/d - Trabajador profesional: 180 mg/kg bw/d - Exposición: Dérmica humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 1.6 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2

Trabajador industrial: 1091 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 1091 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 426 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Consumidor: 6.3 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 98 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 98 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 59 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A largo plazo, efectos sistémicos

Trabajador industrial: 246 mg/m<sup>3</sup> - Trabajador profesional: 246 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 147 mg/m<sup>3</sup> - Exposición: Por inhalación humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos locales

Consumidor: 26.7 mg/kg bw/d - Exposición: Oral humana - Frecuencia: A corto plazo, efectos sistémicos

Valores límites de exposición PNEC

xileno - CAS: 1330-20-7

Objetivo: agua dulce - Valor: 0.327 mg/l

Objetivo: Agua marina - Valor: 0.327 mg/l

0695.N02430/13

Página nº. 8 de 19



## Ficha de datos de seguridad

### ZINCROMAT - GREY RAL 7035

- Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 12.46 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 12.46 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.31 mg/kg
- Bis(ortofosfato) de tricinc - CAS: 7779-90-0  
Objetivo: agua dulce - Valor: 85 µg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 42.5 µg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 867.4 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 957.7 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 490.7 mg/kg
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2  
Objetivo: agua dulce - Valor: 10 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 52.3 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 5.2 mg/kg  
Objetivo: Agua marina - Valor: 1 mg/l  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 4.59 mg/kg
- (E)-N-(pentan-2-ylidene)hydroxylamine; 2-Pentanone oxime - CAS: 623-40-5  
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.088 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.009 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 0.5 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.05 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 0.05 mg/kg
- Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6  
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.635 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.064 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 3.29 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 0.329 mg/kg  
Objetivo: Microorganismos en aguas residuales - Valor: 100 mg/l
- Etilbenceno - CAS: 100-41-4  
Objetivo: agua dulce - Valor: 0.1 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.01 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 13.7 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 1.37 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.68 mg/kg
- 2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2  
Objetivo: agua dulce - Valor: 8.8 mg/l  
Objetivo: Agua marina - Valor: 0.88 mg/l  
Objetivo: Sedimentos de agua dulce - Valor: 34.6 mg/kg  
Objetivo: Sedimentos de agua marina - Valor: 3.46 mg/kg  
Objetivo: Suelo (agricultura) - Valor: 2.33 mg/kg

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Protección de los ojos:

Gafas con protección lateral

##### Protección de la piel:

Usar indumentaria que garantice una protección total para la piel, por ejemplo de algodón, caucho, PVC o viton.

##### Protección de las manos:

Utilizar guantes de protección resistentes a productos químicos (por sustancias químicas y microorganismos) que cumpla con los requisitos de la regulación EN 374, que proporciona una protección completa.

Para la elección final del material de los guantes de trabajo, deben considerarse: compatibilidad, degradación, tiempos de rotura y permeación.

Los guantes tienen un tiempo de desgaste que depende de la duración y de la manera de empleo.

No hay material o combinación de materiales de los guantes que garantice una resistencia ilimitada a cualquier sola sustancia química o combinación de productos químicos.

Siguen cuidadosamente las instrucciones y la información proporcionada por el fabricante de los guantes respecto a uso, almacenamiento, mantenimiento y reemplazo.

Los guantes deben ser reemplazados periódicamente y siempre que existan indicios de daños

0695.N02430/13

Página nº. 9 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

del material del que están hechos.

Asegúrese siempre de que los guantes sean libres de defectos y que se mantengan y utilicen correctamente.

El rendimiento o eficacia de los guantes pueden ser reducidos por daños físicos/químicos y por la falta de mantenimiento.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las áreas expuestas de la piel, sin embargo, no tendrían que ser aplicadas una vez que la piel ya ha sido expuesta. Después del contacto, limpiar la piel cuidadosamente.

Cuando hay un contacto frecuente o prolongado, se recomienda el uso de guantes de protección de la clase 6 (tiempo de permeabilidad > 480 minutos, según EN3740-3).

En el caso de contacto ocasional, se recomienda el uso de guantes de protección clase 2 (tiempo de permeabilidad > 30 minutos, según EN 3740-3).

El usuario tiene que evaluar cuál es la tipología de guantes más adecuada, de acuerdo con sus condiciones de uso y la correspondiente combinación de riesgos.

NB: la selección de los guantes debe tener en cuenta también otros trabajos específicos hecho en el lugar de trabajo, tales como la presencia de otros productos químicos, peligros físicos y posibles reacciones alérgicas al material utilizado para la producción del guante, por lo que consulte a su proveedor de confianza.

### Protección respiratoria:

Utilice un equipo respiratorio adecuado.

La selección del respirador tiene que basarse en los niveles de exposición conocidos o previstos, en los riesgos de producto y en los límites de trabajo seguro del respirador seleccionado.

Si los trabajadores están expuestos a concentraciones por encima del límite de exposición, se recomienda usar una máscara con filtro de tipo A, cuya clase (1, 2 o 3) tiene que ser elegida en relación a la concentración límite de utilización (Estándar EN 14387).

En el caso sean presentes gases o vapores de diferente naturaleza, es necesario proporcionar filtros de tipo combinado (DIN EN 141).

El uso de equipos de protección respiratoria es necesario en caso de que las medidas técnicas adoptadas no sean suficientes para limitar la exposición de los trabajadores a los valores de umbral tomados en consideración.

### Riesgos térmicos:

Ninguno

### Controles de la exposición ambiental:

Las emisiones de los procesos de producción, incluido las de los equipos de ventilación, tienen que ser revisadas con el efecto del cumplimiento de la legislación de protección ambiental.

### Controles técnicos apropiados:

Ninguno

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

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

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Estado físico:	Líquido	--	--
Color:	gris	--	--
Olor:	Característico	--	--
Punto de fusión/punto de congelación:	N.A.	--	--
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	137°C	--	--
Inflamabilidad:	inflamable	--	--

0695.N02430/13

Página nº. 10 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Límite superior e inferior de explosividad:	LEL 1.1% - UEL 7% v/v (Xylene)	Extrapolation from Raw Material SDS	--
Punto de ignición (flash point, fp):	27 °C	EN ISO 3679	--
Temperatura de autoencendido:	N.A.	--	--
Temperatura de descomposición:	N.A.	--	--
pH:	No Relevante	--	--
Viscosidad cinemática:	ca. 860 mm <sup>2</sup> /s (40°C)	--	--
Hidrosolubilidad:	insoluble	--	--
Solubilidad en aceite:	N.A.	--	--
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico):	N.A.	--	--
Presión de vapor:	N.A.	--	--
Densidad y/o densidad relativa:	1.550 g/cm <sup>3</sup> - 20°C	ISO 2811	--
Densidad de vapor relativa:	N.A.	--	--
Características de las partículas:			
Tamaño de las partículas:	N.A.	--	--

### 9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Viscosidad:	2700 - 3300 mPa.s - A3 V20	ISO 2555	--

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1. Reactividad
  - Estable en condiciones normales
- 10.2. Estabilidad química
  - Estable en condiciones normales
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas
  - Ninguno
- 10.4. Condiciones que deben evitarse
  - Estable en condiciones normales.
- 10.5. Materiales incompatibles

0695.N02430/13

Página nº. 11 de 19

## Ficha de datos de seguridad

### ZINCROMAT - GREY RAL 7035

- Evitar el contacto con materiales oxidantes. El producto podría inflamarse.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos  
Ninguno.

---

#### SECCIÓN 11. Información toxicológica

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

Información toxicológica del producto:

ZINCROMAT - GREY RAL 7035

- a) toxicidad aguda  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- b) corrosión o irritación cutáneas  
El producto está clasificado: Skin Irrit. 2 H315
- c) lesiones o irritación ocular graves  
El producto está clasificado: Eye Irrit. 2 H319
- d) sensibilización respiratoria o cutánea  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- e) mutagenicidad en células germinales  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- f) carcinogenicidad  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- g) toxicidad para la reproducción  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única  
El producto está clasificado: STOT SE 3 H335
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida  
El producto está clasificado: STOT RE 2 H373
- j) peligro de aspiración  
No clasificado  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

La información toxicológica de las sustancias principales halladas en el producto:

xileno - CAS: 1330-20-7

- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata = 6700 ppm - Duración: 4h  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 ml/kg  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 5627 mg/kg

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ] - CAS: 13463-67-7

- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg - Fuente: OECD 425  
Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 6.82 mg/l - Duración: 4h
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Ensayo: Corrosivo para la piel - Vía: Piel No
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Ensayo: Corrosivo para los ojos No
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
No
- e) mutagenicidad en células germinales:  
No
- f) carcinogenicidad:  
No

Bis(ortofosfato) de tricinc - CAS: 7779-90-0

- a) toxicidad aguda:

0695.N02430/13

Página nº. 12 de 19

## Ficha de datos de seguridad

### ZINCROMAT - GREY RAL 7035

- Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg pc  
Ensayo: LC50 - Vía: Polvo de inhalación - Especies: Rata > 5.7 mg/l - Duración: 4h  
1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3739 mg/kg pc  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 2000 mg/kg pc  
Ensayo: LC0 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 7000 ppm - Duración: 6h
- (E)-N-(pentan-2-ylidene)hydroxylamine; 2-Pentanone oxime - CAS: 623-40-5
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1133 mg/kg  
Ensayo: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 295 ppm - Duración: 4h
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Ensayo: Irritante para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo Negativo
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Ensayo: Irritante para los ojos - Especies: Conejo Positivo
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Negativo
- g) toxicidad para la reproducción:  
Ensayo: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata = 150 mg/kg - Notas: 28 d
- i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:  
Ensayo: NOAEL - Vía: Oral - Especies: Rata = 15 mg/kg - Notas: 28 d
- Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 mg/kg  
Ensayo: LC50 - Vía: Vapor de inhalación - Especies: Rata > 23.5 mg/l
- Condensation products of dimerised fatty acids, C18-unsaturated, with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine - CAS: 162627-17-0
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 10.000 mg/kg
- b) corrosión o irritación cutáneas:  
Ensayo: Corrosivo para la piel - Vía: Piel - Especies: Conejo No
- c) lesiones o irritación ocular graves:  
Ensayo: Irritante para los ojos - Especies: Conejo No
- d) sensibilización respiratoria o cutánea:  
Ensayo: Sensibilización de la piel - Vía: Piel - Especies: Ratón Sí - Notas: OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
- Etilbenceno - CAS: 100-41-4
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3500 MGKGPC  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 15400 mg/kg pc  
Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 2180 ppm - Duración: 4h
- 2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2
- a) toxicidad aguda  
ETA - Oral 1200 mg/kg pc  
ETA - Inhalación (Vapores) 3 mg/l  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 1.300 mg/kg pc  
Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata 450-900 mg/l - Duración: 4h  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo 435-2000 mg/kg pc

#### 11.2. Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina:

Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$

---

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio

0695.N02430/13

Página nº. 13 de 19

**Ficha de datos de seguridad**  
**ZINCROMAT - GREY RAL 7035**

ambiente.

ZINCROMAT - GREY RAL 7035

El producto está clasificado: Aquatic Chronic 2 - H411

xileno - CAS: 1330-20-7

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 2.6 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1 mg/l - Duración h.: 24

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 1.3 mg/l - Duración h.: 72

Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ] - CAS: 13463-67-7

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 1000 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 100 mg/l - Duración h.: 72

Bis(ortofosfato) de tricinc - CAS: 7779-90-0

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 0.47 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: pH = 6

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1.01 mg/l - Duración h.: 96 - Notas: pH = 8

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.21 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: pH = 6

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.36 mg/l - Duración h.: 48 - Notas: pH = 8

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 0.089 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: pH = 6

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 0.716 mg/l - Duración h.: 72 - Notas: pH = 8

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces = 0.06 mg/l

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 0.032 mg/l

Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 0.055 mg/l

1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 6812 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 1000 mg/l - Notas: 7d

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 23300 mg/l - Duración h.: 48

(E)-N-(pentan-2-ylidene)hydroxylamine; 2-Pentanone oxime - CAS: 623-40-5

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces = 100 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 88 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Duración h.: 48

Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 134 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 1000 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 500 mg/l - Duración h.: 48

b) Toxicidad acuática crónica:

Parámetro: NOEC - Especies: Peces = 47.5 mg/l - Notas: 14 d

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Notas: 21 d

Condensation products of dimerised fatty acids, C18-unsaturated, with N,N-dimethyl-1,3-propanediamine and 1,3-propanediamine - CAS: 162627-17-0

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 150 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 100 mg/l - Duración h.: 72

Etilbenceno - CAS: 100-41-4

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1.8 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 5.1 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 3.6 mg/l

2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 1474 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia > 1000 mg/l - Duración h.: 48

0695.N02430/13

Página nº. 14 de 19



## Ficha de datos de seguridad

### ZINCROMAT - GREY RAL 7035

- Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 623 mg/l - Duración h.: 72
- b) Toxicidad acuática crónica:
- Parámetro: NOEC - Especies: Peces > 100 mg/l - Notas: 21 d
- Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia > 100 mg/l - Notas: 21 d
- Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 88 mg/l - Duración h.: 72
- 12.2. Persistencia y degradabilidad
- Ninguno
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2  
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable
- (E)-N-(pentan-2-ylidene)hydroxylamine; 2-Pentanone oxime - CAS: 623-40-5  
Biodegradabilidad: No rápidamente degradable
- Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6  
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable
- 2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2  
Biodegradabilidad: Rápidamente degradable
- 12.3. Potencial de bioacumulación
- Bis(ortofosfato) de tricinc - CAS: 7779-90-0  
Bioacumulación: No bioacumulable
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2  
Bioacumulación: No bioacumulable
- 2-Butoxietanol; éter monobutílico de etilenglicol - CAS: 111-76-2  
Ensayo: Kow - Coeficiente de reparto 0.81 - Notas: n-ottanolo/acqua
- 12.4. Movilidad en el suelo
- Dióxido de titanio; [en forma de polvo que contiene menos del 1 % de partículas con un diámetro aerodinámico  $\leq 10 \mu\text{m}$ ] - CAS: 13463-67-7  
Movilidad en el suelo: No móvil
- 1-metoxi-2-propanol; éter metílico de monopropilenglicol - CAS: 107-98-2  
Movilidad en el suelo: Móvil
- Acetato de 2-metoxi-1-metiletilo - CAS: 108-65-6  
Movilidad en el suelo: Móvil
- 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB  
Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna
- 12.6. Propiedades de alteración endocrina  
Ningún perturbador endocrino presente en concentración  $\geq 0.1\%$
- 12.7. Otros efectos adversos  
Ninguno

---

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a instalaciones autorizadas para disposición o recuperación. Operar de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales vigentes.

**DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO:** Si el reciclaje o la reutilización no son posibles, enviar para recuperación o eliminación en instalaciones autorizadas. Cumplir con todas las normativas locales y nacionales.

**DISPOSICIÓN DEL EMBALAJE:** Disponer los envases contaminados de la misma manera que el producto. Enviar los envases vacíos y limpios para eliminación o recuperación de acuerdo con las normativas locales y nacionales aplicables.

**INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN:** No verter directa o indirectamente en cuerpos de agua, aguas subterráneas, suelo o instalaciones de tratamiento público.

---

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

0695.N02430/13

Página nº. 15 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035



- 14.1. Número ONU o número ID  
 ADR-UN Number: 1263  
 IATA-UN Number: 1263  
 IMDG-UN Number: 1263
- 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas  
 ADR-Shipping Name: PINTURA  
 IATA-Shipping Name: PINTURA  
 IMDG-Shipping Name: PINTURA
- 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte  
 ADR-Class: 3  
 ADR - Número de identificación del peligro: 30  
 IATA-Class: 3  
 IATA-Label: 3  
 IMDG-Class: 3
- 14.4. Grupo de embalaje  
 ADR-Packing Group: III  
 IATA-Packing group: III  
 IMDG-Packing group: III
- 14.5. Peligros para el medio ambiente  
 ADR-Contaminante ambiental: Sí  
 IMDG-Marine pollutant: Marine Pollutant  
 Most important toxic component: Bis(ortofosfato) de tricinc  
 IMDG-Ems: F-E , S-E
- 14.6. Precauciones particulares para los usuarios  
 ADR-Subsidiary hazards: -  
 ADR-S.P.: 163 367 650  
 ADR-Categoría de transporte (Código de restricción en túneles): 3 (D/E)
- IATA-Passenger Aircraft: 355  
 IATA-Subsidiary hazards: -  
 IATA-Cargo Aircraft: 366  
 IATA-S.P.: A3 A72 A192  
 IATA-ERG: 3L  
 IMDG-Subsidiary hazards: -  
 IMDG-Stowage and handling: Category A  
 IMDG-Segregation: -
- 14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI  
 N.A.

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)

Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)

Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013

Reglamento (UE) n. 2020/878

Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

0695.N02430/13

Página nº. 16 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
 Reglamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Restricciones relacionadas con el producto:

Restricción 3  
 Restricción 40

Restricciones relacionadas con las sustancias contenidas:

Restricción 30  
 Restricción 75

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 23.42 %

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 364.53 g/l

Sustancias CMR volátiles = 0.00 %

COV halogenados a los cuales se haya asignado la frase de riesgo R40 = 0.00 %

Carbono Orgánico - C = 0.20

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos

Directiva 2012/18/EU (Seveso III)

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

Dir. 2004/42/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre la directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoría Seveso III de acuerdo con el anexo 1, parte 1  
 el producto pertenece a la categoría: P5c, E2

### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química para la mezcla

Sustancias para las cuales se ha realizado una evaluación de la seguridad química  
 xileno

## SECCIÓN 16. Otra información

Clase y categoría de peligro	Código	Descripción
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquidos inflamables, Categoría 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Líquidos inflamables, Categoría 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicidad aguda (cutánea), Categoría 4

0695.N02430/13

Página nº. 17 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicidad aguda (por inhalación), Categoría 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidad aguda (oral), Categoría 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Peligro por aspiración, Categoría 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritación cutánea, Categoría 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritación ocular, Categoría 2
Skin Sens. 1A	3.4.2/1A	Sensibilización cutánea, Categoría 1A
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones única), Categoría 3
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas), Categoría 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Peligro agudo para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Peligro crónico (a largo plazo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2020/878. Parágrafos modificados respecto la revisión anterior

- SECCIÓN 2. Identificación de los peligros
- SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes
- SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
- SECCIÓN 11. Información toxicológica
- SECCIÓN 12. Información ecológica
- SECCIÓN 15. Información reglamentaria
- SECCIÓN 16. Otra información

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008	Procedimiento de clasificación
Flam. Liq. 3, H226	Conforme a datos obtenidos de los ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo

0695.N02430/13

Página nº. 18 de 19

## Ficha de datos de seguridad ZINCROMAT - GREY RAL 7035

Aquatic Chronic 2, H411	Método de cálculo
-------------------------	-------------------

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN: Environmental Chemicals Data and Information Network, Centro Común de Investigación, Comisión de las Comunidades Europeas

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS, 8ª ed., Van Nostrand Reinold

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares. El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR:	Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS:	Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).
CLP:	Clasificación, etiquetado, embalaje.
DNEL:	Nivel sin efecto derivado.
EINECS:	Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.
ETA:	Estimación de la toxicidad aguda
ETAmix:	Estimación de Toxicidad Aguda (Mezclas)
GefStoffVO:	Ordenanza sobre sustancias peligrosas, Alemania.
GHS:	Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.
IATA:	Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
IATA-DGR:	Normas aplicadas a las mercancías peligrosas por la "Asociación de Transporte Aéreo Internacional" (IATA).
ICAO:	Organización de la Aviación Civil Internacional.
ICAO-TI:	Instrucciones Técnicas de la "Organización de la Aviación Civil Internacional" (OACI).
IMDG:	Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
INCI:	Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.
KSt:	Coeficiente de explosión.
LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWA:	Promedio ponderado en el tiempo
WGK:	Clase de peligro para las aguas (Alemania).

## Escenario de exposición, 24/10/2019

Identidad de la sustancia	
Determinación química	xilene (miscela di o-,m-,p-xilene e Etilbenzene)
n.º CAS	1330-20-7
Número de identificación - UE	601-022-00-9
n.º EINECS	215-535-7

### Tabla de contenido

1. **ES 1** Usos en emplazamientos industriales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente
2. **ES 2** Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente
3. **ES 3** Uso por el consumidor; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente



# 1. ES 1

## Usos en emplazamientos industriales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

### 1.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Aplicación de capas
Fecha - Revisión	01/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Usos en emplazamientos industriales
Grupo de usuarios principales	Industrial uses
Sector(es) de uso	Industrial uses (SU3)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

#### Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Proceso a base de disolvente	ERC4
----------------------------------	------

#### Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Formación de capas - secante al aire	PROC4
CS3 Preparación del material para la aplicación - Operaciones de mezcla - Sistemas abiertos	PROC5
CS4 Pulverización	PROC7
CS5 Pulverización manual	PROC7
CS6 Transferencia de material	PROC9
CS7 Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro	PROC10
CS8 Inmersión y derrame	PROC13

### 1.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

#### 1.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC4)

Categorías de emisión al medio ambiente	Uso de auxiliares tecnológicos no reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) (ERC4)
---	--

#### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

##### Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 5000 toneladas/año

**Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe):** 17000 kg/día

**Compartimento crítico para MSafe:** tierra

**Tipo de emisión:** Liberación continua

**Días de emisión:** 300 días por año

#### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

##### Medidas de control para evitar emisiones

Limitar la emisión de aire a una eficiencia de retención mínima de (%):	Aire - eficiencia mínima de: = 90 %
Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.	

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

### Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

Planta de tratamiento de aguas residuales in-situ

Agua - eficiencia mínima de: = 93.6 %

STP effuente (m<sup>3</sup>/día): 2000

## Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)

### Tratamiento de residuos

El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

## Otras condiciones de operación con influencia a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución de agua de mar local:: 100

Factor de dilución de agua dulce local: 10

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

### Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

### Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Componentes volátiles están sujetos al límite de emisión de aire.

## 1.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Formación de capas - secante al aire (PROC4)

### Categorías de proceso

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

## Propiedad del producto (artículo)

### Forma física del producto:

Líquido

### Presión de vapor:

< 10000 Pa

### Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

### Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

## Condiciones y medidas técnicas y organizativas

### Medidas técnicas y organizativas

Asegurar una buena ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambios de aire por hora).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

### Equipo de protección personal

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

### Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

## Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

### Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

## 1.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación - Operaciones de mezcla - Sistemas abiertos (PROC5)

<b>Categorías de proceso</b>	Mezclado en procesos por lotes (PROC5)
------------------------------	--

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### **Forma física del producto:**

Líquido

#### **Presión de vapor:**

< 10000 Pa

#### **Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### **Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

#### **Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).  
Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

#### **Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.  
Usar ropa de trabajo hermética.  
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.  
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

#### **Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

### *Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.*

#### **Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

## 1.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización (PROC7)

<b>Categorías de proceso</b>	Pulverización industrial (PROC7)
------------------------------	----------------------------------

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### **Forma física del producto:**

Líquido

#### **Presión de vapor:**

< 10000 Pa

#### **Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

**Condiciones y medidas técnicas y organizativas****Medidas técnicas y organizativas**

Efectuar en una cabina ventilada con corriente de aire laminar.

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

**Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

**1.2. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC7)****Categorías de proceso**

Pulverización industrial (PROC7)

**Propiedad del producto (artículo)****Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

< 10000 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición****Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

**Condiciones y medidas técnicas y organizativas****Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Llevar protección respiratoria conforme a EN140.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

**Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

**1.2. CS6: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC9)**

**Categorías de proceso**

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

**Propiedad del producto (artículo)**

**Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

< 10000 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

**Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**

**Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

**Condiciones y medidas técnicas y organizativas**

**Medidas técnicas y organizativas**

Asegurarse, que el trasvase del material se hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire.  
Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

**Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.  
Usar ropa de trabajo hermética.  
Usar guantes apropiados, examinados según EN374.  
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

**Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

**1.2. CS7: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)**

**Categorías de proceso**

Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

**Propiedad del producto (artículo)**

**Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

< 10000 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

***Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*****Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

***Condiciones y medidas técnicas y organizativas*****Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

***Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores***

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

***Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.*****Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

**1.2. CS8: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)****Categorías de proceso**

Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

***Propiedad del producto (artículo)*****Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

< 10000 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

***Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*****Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

***Condiciones y medidas técnicas y organizativas*****Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.

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

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**Condiciones adicionales relativas a la salud humana**



Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

### **Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

#### **Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Aplicación correcta de las medidas de gestión de riesgo existentes y observar el cumplimiento de las condiciones de operación. Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. El emplazamiento debe tener planes de emergencia que garanticen la minimización del impacto en caso de derrame/liberación episódica. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente.

## **1.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

### **1.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC4)**

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Aire	9.8 %	N/A
Agua	0.7 %	N/A
tierra	0 %	N/A

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

Las prácticas habituales varían según el emplazamiento, por lo que se realiza una estimación conservadora del proceso de liberación.

### **1.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Formación de capas - secante al aire (PROC4)**

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### **1.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación - Operaciones de mezcla - Sistemas abiertos (PROC5)**

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### **1.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización (PROC7)**

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### **1.3. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC7)**

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### **1.3. CS6: Escenario contribuyente Trabajador: Transferencia de material (PROC9)**

#### **Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### **1.3. CS7: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)**

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

**1.3. CS8: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)****Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

**1.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición****Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

## 2. ES 2

Amplio uso por trabajadores profesionales; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

### 2.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso profesional de recubrimientos con capas y pinturas
Fecha - Revisión	01/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Amplio uso por trabajadores profesionales
Grupo de usuarios principales	Usos profesionales
Sector(es) de uso	Usos profesionales (SU22)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

#### Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Proceso a base de disolvente	ERC8a
----------------------------------	-------

#### Escenario contribuyente Trabajador

CS2 Preparación del material para la aplicación	PROC5
CS3 Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro	PROC10
CS4 Pulverización manual	PROC11
CS5 Inmersión y derrame	PROC13

## 2.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

### 2.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) (ERC8a)
---	---

#### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

##### Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 10 toneladas/año

**Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe):** 27.4 kg/día

**Compartimento crítico para Msafe:** sedimento de agua dulce

**Tipo de emisión:** Liberación continua

**Días de emisión:** 365 días por año

#### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

##### Medidas de control para evitar emisiones

Evitar la descarga de sustancias no disueltas o recuperarlas de las aguas residuales dentro del emplazamiento.  
No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

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

##### Tipo de depuradora de aguas residuales (STP):

Planta de tratamiento de aguas residuales in-situ  
Agua - eficiencia mínima de: = 93.6 %

**STP effuente (m<sup>3</sup>/día):** 2000

#### *Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)*

## Tratamiento de residuos

El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.  
La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

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

**Factor de dilución de agua de mar local::** 100

**Factor de dilución de agua dulce local:** 10

***Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.***

### **Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

## **2.2. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación (PROC5)**

### **Categorías de proceso**

Mezclado en procesos por lotes (PROC5)

## *Propiedad del producto (artículo)*

### **Forma física del producto:**

Líquido

### **Presión de vapor:**

< 10000 Pa

### **Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

## *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

### **Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

## *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

### **Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

Uso en sistemas cerrados

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora.

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

### **Equipo de protección personal**

Usar una pantalla de protección facial adecuada.

Usar ropa de trabajo hermética.

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.

Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.

Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

### **Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

## *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

Uso profesional

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

***Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.***

### **Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

## **2.2. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)**

### **Categorías de proceso**

Aplicación mediante rodillo o brocha (PROC10)

## *Propiedad del producto (artículo)*

**Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

&lt; 10000 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

***Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*****Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

***Condiciones y medidas técnicas y organizativas*****Medidas técnicas y organizativas**

Asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambios de aire por hora).

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

- Usar guantes apropiados, examinados según EN374.
- Usar ropa de trabajo hermética.
- Usar una pantalla de protección facial adecuada.
- Llevar protección respiratoria conforme a EN140.
- Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.
- Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**Condiciones adicionales relativas a la salud humana**

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

***Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores***

Uso interior  
Uso profesional

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C***Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.*****Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

**2.2. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC11)****Categorías de proceso**

Pulverización no industrial (PROC11)

***Propiedad del producto (artículo)*****Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

&lt; 10000 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

***Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*****Duración:**

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

***Condiciones y medidas técnicas y organizativas*****Medidas técnicas y organizativas**

- Efectuar en una cabina ventilada con corriente de aire laminar.
- Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

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

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.  
Usar ropa de trabajo hermética.  
Usar una pantalla de protección facial adecuada.  
Usar una mascarilla entera de protección respiratoria según EN136.  
Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.  
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

### Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior  
Uso profesional

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

### Indicación adicional sobre buenas prácticas:

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

## 2.2. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)

### Categorías de proceso

Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido (PROC13)

### *Propiedad del producto (artículo)*

#### Forma física del producto:

Líquido

#### Presión de vapor:

< 10000 Pa

#### Concentración de la sustancia en el producto:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 %.

### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición*

#### Duración:

Cubre exposición diaria hasta 8 horas

### *Condiciones y medidas técnicas y organizativas*

#### Medidas técnicas y organizativas

Asegurar ventilación por extracción en los puntos de emisión.  
Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas.

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

### Equipo de protección personal

Usar guantes apropiados, examinados según EN374.  
Usar ropa de trabajo hermética.  
Llevar protección respiratoria conforme a EN140.  
Usar una pantalla de protección facial adecuada.  
Proporcionar a los empleados pautas para el cuidado de la piel.  
Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

### Condiciones adicionales relativas a la salud humana

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.

### *Otras condiciones de uso con influencia a la exposición de los trabajadores*

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior  
Uso profesional

**Temperatura:** Asume una temperatura de proceso de hasta .... 40°C

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**



**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

Cantidades vertidas limpiar inmediatamente. Asegurarse, que las medidas de control se inspeccionan y mantienen regularmente. Véase la sección 8 de la ficha de datos de seguridad para más información.

## 2.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### 2.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Aire	98 %	N/A
Agua	1 %	N/A
tierra	1 %	N/A

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

Las prácticas habituales varían según el emplazamiento, por lo que se realiza una estimación conservadora del proceso de liberación.

### 2.3. CS2: Escenario contribuyente Trabajador: Preparación del material para la aplicación (PROC5)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### 2.3. CS3: Escenario contribuyente Trabajador: Aplicación a rodillo, pulverizadora y a chorro (PROC10)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### 2.3. CS4: Escenario contribuyente Trabajador: Pulverización manual (PROC11)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### 2.3. CS5: Escenario contribuyente Trabajador: Inmersión y derrame (PROC13)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

## 2.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

**Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos

## 3. ES 3

## Uso por el consumidor; Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a); Proceso a base de disolvente

### 3.1 SECCIÓN DE TÍTULO

Nombre del escenario de exposición	Uso de recubrimientos con capas por el consumidor
Fecha - Revisión	01/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo de vida	Uso por el consumidor
Grupo de usuarios principales	Usos por los consumidores
Sector(es) de uso	Usos por los consumidores (SU21)
Categoría del producto	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

#### Escenario contribuyente Medio ambiente

CS1 Proceso a base de disolvente	ERC8a
----------------------------------	-------

#### Escenario contribuyente Consumidor

CS2 Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente	PC9a - PC9a_2, PC15_2
CS3 Bote pulverizador de aerosol	PC9a - PC9a_3, PC15_3
CS4 Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes)	PC9a

### 3.2 Métodos de aplicación con influencia a la exposición

#### 3.2. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Categorías de emisión al medio ambiente	Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior) (ERC8a)
---	---

#### *Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/(o de la vida útil)*

##### Cantidades usadas:

Toneladas anuales del lugar = 10 toneladas/año

**Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe):** 27.4 kg/día

**Tipo de emisión:** Liberación continua

**Días de emisión:** 365 días por año

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

##### Condiciones adicionales relativas al medio ambiente

Proceso a base de disolvente	Agua - eficiencia mínima de: = 93.6 %
------------------------------	---------------------------------------

#### *Condiciones y medidas para el tratamiento de residuos (desechos de producto incluidos)*

##### Tratamiento de residuos

El tratamiento externo y la eliminación de los desechos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.  
La recuperación y reciclaje externos de los residuos deben cumplir con la normativa aplicable local y/o nacional.

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

**Factor de dilución de agua de mar local::** 100  
**Factor de dilución de agua dulce local:** 10  
**Fracción de fluidez del agua superficial absorbente:** 2000 m<sup>3</sup>/día

**Indicación adicional sobre buenas prácticas. Las obligaciones de conformidad con el artículo 37(4) de REACH no son aplicables.**

**Indicación adicional sobre buenas prácticas:**

El lodo se evacua o aprovecha.

**3.2. CS2: Escenario contribuyente Consumidor: Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente (PC9a)**

<b>Categoría del producto</b>	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)
<b>Producto-(sub)-categorías</b>	Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente (PC9a_2, PC15_2)

**Propiedad del producto (artículo)**

**Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

> 10 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Cubre concentraciones hasta 2 %

**Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**

**Cantidades usadas:**

En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta .... 0.744 kg

**Duración:**

Duración de exposición = 2.2 h

**Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 6 días por año

**Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Tamaño del lugar:** Uso en lugares con volumen mínimo de m<sup>3</sup>: ... = 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente.

**Cuota de ventilación:** Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

**3.2. CS3: Escenario contribuyente Consumidor: Bote pulverizador de aerosol (PC9a)**

<b>Categoría del producto</b>	Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)
<b>Producto-(sub)-categorías</b>	Bote pulverizador de aerosol (PC9a_3, PC15_3)

**Propiedad del producto (artículo)**

**Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

> 10 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Cubre concentraciones hasta 21 %

**Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición**

**Cantidades usadas:**

En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta .... 0.215 kg

**Duración:**

Duración de exposición = 0.33 h

**Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 2 días por año

**Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores**

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Tamaño del lugar:** Uso en lugares con volumen mínimo de m<sup>3</sup>: ... = 34 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente.

**Cuota de ventilación:** Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

### 3.2. CS4: Escenario contribuyente Consumidor: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes) (PC9a)

**Categoría del producto** Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes (PC9a)

#### Propiedad del producto (artículo)

**Forma física del producto:**

Líquido

**Presión de vapor:**

> 10 Pa

**Concentración de la sustancia en el producto:**

Cubre concentraciones hasta 3 %

#### Cantidad utilizada, frecuencia y duración de uso/exposición

**Cantidades usadas:**

En cada caso de aplicación están cubiertas las cantidades usadas cubiertas hasta .... 0.491 kg

**Duración:**

Duración de exposición = 2 h

**Frecuencia:**

Frecuencia de uso = 3 días por año

#### Otras condiciones que influyen en la exposición de los consumidores

Incluye aplicaciones en el interior y en el exterior

**Tamaño del lugar:** Uso en lugares con volumen mínimo de m<sup>3</sup>: ... = 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Incluye el uso a temperatura ambiente.

**Cuota de ventilación:** Cubre el uso bajo una ventilación doméstica típica.

## 3.3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

### 3.3. CS1: Escenario contribuyente Medio ambiente: Proceso a base de disolvente (ERC8a)

Vía de emisión	Tasa de liberación	Método para estimar la emisión
Aire	98.5 %	N/A
Agua	1 %	N/A
tierra	0.5 %	N/A

### 3.2. CS2: Escenario contribuyente Consumidor: Pintura acuosa, high-solid, rica en disolvente (PC9a)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### 3.2. CS3: Escenario contribuyente Consumidor: Bote pulverizador de aerosol (PC9a)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### 3.2. CS4: Escenario contribuyente Consumidor: Decapantes (para eliminar pinturas, colas, papel pintado y sellantes) (PC9a)

**Indicaciones adicionales sobre la estimación de la exposición:**

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las medidas de gestión del riesgo/condiciones de trabajo de la sección 2.

### 3.4 Directriz destinada al usuario intermedio para evaluar si trabaja respetando los límites establecidos por el escenario de exposición

**Directriz para la prueba de la compatibilidad con el escenario de exposición:**

Cuando se hayan adoptado otras medidas de gestión de riesgo/condiciones operativas, el usuario debe asegurar al menos un nivel equivalente de control de los riesgos