

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 1 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: FOSFATO TRISODICO 12-H
Código del producto: 233A1T

1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Genérico industrial

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

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

Empresa: **Barcelonesa de Drogas y Productos Químicos, S.A.**
Dirección: Crom, 14 - P.I. FAMADES
Población: 08940 - Cornellà del Llobregat
Provincia: Barcelona
Teléfono: 93 377 02 08
Fax: 93 377 42 49
E-mail: barcelonesa@barcelonesa.com
Web: www.grupbarcelonesa.com

1.4 Teléfono de emergencia: 704100087 (Disponible 24h)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:
Eye Irrit. 2 : Provoca irritación ocular grave.
Skin Irrit. 2 : Provoca irritación cutánea.
STOT SE 3 : Puede irritar las vías respiratorias.

2.2 Elementos de la etiqueta.

Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

Atención

Frases H:

H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Frases P:

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P321 Se necesita un tratamiento específico (ver ... en esta etiqueta).
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
P501 Eliminar el contenido/el recipiente en ...

Contiene:

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H



Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 2 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

ortofosfato de trisodio

2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

No Aplicable.

3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud o el medio ambiente de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008, tienen asignado un límite de exposición comunitario en el lugar de trabajo, están clasificadas como PBT/mPmB o incluidas en la Lista de Candidatos:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación - Reglamento 1272/2008	
			Clasificación	Límites de concentración específicos
N. CAS: 7601-54-9 N. CE: 231-509-8 N. registro: 01-2119489800-32-XXXX	ortofosfato de trisodio	20 - 100 %	Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315 - STOT SE 3, H335	-

(*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

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

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

-Continúa en la página siguiente.-

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 3 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

5.1 Medios de extinción.

Medios de extinción apropiados:

Polvos extintor o CO₂. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.

Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

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

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones de la sección 13.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

Para la protección personal, ver sección 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

7.3 Usos específicos finales.

No disponible.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 4 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional. El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

8.2 Controles de la exposición.

Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

Concentración:	100 %		
Usos:	Genérico industrial		
Protección respiratoria:			
EPI:	Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.		
Normas CEN:	EN 136, EN 140, EN 405		
Mantenimiento:	No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.		
Observaciones:	Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.		
Tipo de filtro necesario:	A2		
Protección de las manos:			
EPI:	Guantes de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III.		
Normas CEN:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420		
Mantenimiento:	Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.		
Observaciones:	Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.		
Material:	PVC (Cloruro de polivinilo)	Tiempo de penetración (min.):	> 480
		Espesor del material (mm):	0,35
Protección de los ojos:			
EPI:	Gafas de protección con montura integral		
Características:	Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.		
Normas CEN:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168		
Mantenimiento:	La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.		
Observaciones:	Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.		
Protección de la piel:			
EPI:	Ropa de protección contra productos químicos		
Características:	Marcado «CE» Categoría III. La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.		
Normas CEN:	EN 464, EN 340, EN 943-1, EN 943-2, EN ISO 6529, EN ISO 6530, EN 13034		
Mantenimiento:	Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantiza una protección invariable.		
Observaciones:	El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad.		
EPI:	Calzado de trabajo		
Características:	Marcado «CE» Categoría II.		

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 5 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

Normas CEN:	EN ISO 13287, EN 20347
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajos para los cuales es apto este calzado.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Sólido cristalino blanco

Color: N.D./N.A.

Olor: Inodoro

Umbral olfativo: N.D./N.A.

pH: a 10 g/l, 12

Punto de Fusión: 75 °C

Punto/intervalo de ebullición: N.D./N.A.

Punto de inflamación: N.D./N.A.

Tasa de evaporación: N.D./N.A.

Inflamabilidad (sólido, gas): No

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Presión de vapor: N.D./N.A.

Densidad de vapor: N.D./N.A.

Densidad relativa: 0.9 g/cm³

Solubilidad: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: 200 g/l (10°C)

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Temperatura de autoinflamación: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

9.2 Otros datos.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 6 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

PREPARADO IRRITANTE. Su contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas, puede causar síntomas irritantes, tales como enrojecimiento, ampollas o dermatitis. Algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas en la piel.

PREPARADO IRRITANTE. La inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación del tracto respiratorio. También puede ocasionar graves dificultades respiratorias, alteración del sistema nervioso central y en casos extremos inconsciencia.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

a) toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

b) corrosión o irritación cutáneas;

Producto clasificado:

Irritante cutáneo, Categoría 2: Provoca irritación cutánea.

c) lesiones oculares graves o irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

e) mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

f) carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

g) toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única;

Producto clasificado:

Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3:

i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida;

Datos no concluyentes para la clasificación.

j) peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

No se dispone de información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

12.3 Potencial de Bioacumulación.

No se dispone de información relativa a la Bioacumulación de las sustancias presentes.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 7 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.
No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.
Evitar la penetración en el terreno.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.
Seguir las disposiciones de la Directiva 2008/98/CE respecto a la gestión de residuos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Descripción:

ADR: No es peligroso en el transporte.

IMDG: No es peligroso en el transporte.

ICAO/IATA: No es peligroso en el transporte.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

No es peligroso en el transporte.

14.4 Grupo de embalaje.

No es peligroso en el transporte.

14.5 Peligros para el medio ambiente.

No es peligroso en el transporte.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

No es peligroso en el transporte.

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

No es peligroso en el transporte.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

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

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de septiembre de 2009, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Compuesto orgánico volátil (COV)

Contenido de COV (p/p): 0 %

Contenido de COV: 0 g/l

El producto no se encuentra afectado por la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III).

El producto no está afectado por el Reglamento (UE) No 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de los biocidas.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el Reglamento (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (UE) 2015/830)

233A1T-FOSFATO TRISODICO 12-H

Versión: 17

Fecha de revisión: 05/06/2019

Página 8 de 8

Fecha de impresión: 05/06/2019

15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN.

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.

Códigos de clasificación:

Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2
STOT SE 3 : Toxicidad en determinados órganos tras exposición única, Categoría 3

Secciones modificadas respecto a la versión anterior:

1,2,3,7,8,12,14,16,Escenario(s) de exposición

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Se dispone de Escenario de Exposición del producto.

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

CEN: Comité Europeo de Normalización.

EPI: Equipo de protección personal.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Reglamento (UE) 2015/830.

Reglamento (CE) No 1907/2006.

Reglamento (EU) No 1272/2008.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) 2015/830 DE LA COMISIÓN de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) nº 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) nº 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Nº	Título breve	Grupo de usuario principal (SU)	Sector de uso (SU)	Categoría del producto (PC)	Categoría de proceso (PROC)	Categoría de liberación ambiental (ERC)	Categoría de artículo (AC)	Especificación
1	Producción de sustancias	3	8, 9	NA	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 26	1	NA	ES4464
2	Formulación y (re)embalaje de sustancias y mezclas	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	2, 3	NA	ES13405
3	Uso industrial	3	5, 6b, 10, 12, 13, 19, 23	3, 8, 9a, 9b, 20, 23, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39	5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 21, 23, 24, 26	4, 5, 6a, 6b, 6d, 7, 12a, 12b	4, 5, 6, 8, 13	ES13415
4	Uso profesional	22	NA	3, 8, 9a, 9b, 20, 23, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39	5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 21, 23, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	4, 5, 6, 8, 13	ES13470
5	Uso en revestimientos	21	NA	9a, 9b, 18, 23, 31, 32, 34	NA	10a, 10b, 11a, 11b	NA	ES13500
6	Uso en agentes de limpieza	21	NA	20, 35, 36	NA	8a, 8b	NA	ES13495
7	Uso en agroquímicos	3	1, 10	12, 27	5, 7, 8a, 8b, 9, 13, 14, 26	2, 4, 6b	NA	ES13466
8	Uso en agroquímicos	21	NA	12, 27	NA	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES13492
9	Uso en agroquímicos	22	NA	12, 27	8a, 8b, 11, 13, 19, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f	NA	ES13490
10	Uso en síntesis química	3	8, 9, 24	12, 19, 20, 21	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	4, 5, 6a, 6b, 6d	NA	ES13412
11	Uso en metalurgia	3	2a, 2b, 10, 14, 15, 16, 17	7, 14, 15, 17, 20, 24, 25	2, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 7	1, 2, 3, 7	ES13431
12	Uso en metalurgia	22	NA	7, 14, 15, 17, 20, 24, 25	2, 5, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 10a, 10b, 11a, 11b	1, 2, 3, 7	ES13433
13	Uso en productos odontológicos	21	NA	39	NA	8a, 8b	NA	ES13504

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 1: Producción de sustancias

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC1: Fabricación de sustancias

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC1

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC1)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC26		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera)., Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	24 horas / día
	Frecuencia de uso	480 minutos / turno
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141.	
	Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1, PROC2	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC3, PROC8b, PROC9	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

PROC4, PROC8a	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC1	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,01mg/m ³	0,0025
PROC2, PROC3	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC4	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,2mg/m ³	0,54

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 2: Formulación y (re)embalaje de sustancias y mezclas

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
Categorías de proceso	<p>PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable</p> <p>PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada</p> <p>PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)</p> <p>PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición</p> <p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC2: Formulación de preparados</p> <p>ERC3: Formulación en materiales</p>

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC3

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC2, ERC3)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera)., Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	24 horas / día
	Frecuencia de uso	480 minutos / turno
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141.	
	Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1, PROC2	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC3, PROC8b, PROC9	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

PROC4, PROC5, PROC8a	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC1	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,01mg/m ³	0,0025
PROC2, PROC3	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC4, PROC5	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC1	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC2, PROC3	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC4, PROC5	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,77
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,2mg/m ³	0,29

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos,

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 3: Uso industrial

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU5: Industria textil, del cuero y de la peletería SU6b: Fabricación de pasta papelera, papel y artículos de papel SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones) SU12: Fabricación de productos plásticos, incluidas la composición y conversión SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos diversos, por ejemplo, yeso o cemento SU19: Construcción de edificios y obras de construcción SU23: Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales
Categoría de productos químicos	PC3: Productos de higienización del aire PC8: Productos biocidas PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC31: Abrillantadores y ceras PC32: Preparados y componentes poliméricos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC36: Ablandadores de agua PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
Categorías de proceso	PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC6: Operaciones de calandrado PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC12: Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización PROC16: Utilización de materiales como combustibles, exposición previsible limitada a los productos que no han sufrido combustión PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC24: Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categorías de artículos	AC4: Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica AC5: Materias textiles y sus manufacturas AC6: Artículos de cuero AC8: Artículos de papel

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	AC13: Artículos de plástico	
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos</p> <p>ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz</p> <p>ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias)</p> <p>ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos</p> <p>ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros</p> <p>ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados</p> <p>ERC12a: Transformación industrial de artículos con técnicas abrasivas (baja emisión)</p> <p>ERC12b: Transformación industrial de artículos con técnicas abrasivas (alta emisión)</p>	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7, ERC12a, ERC12b		
Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:., Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d, ERC7)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC16, PROC21, PROC23, PROC24, PROC26		

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera)., Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	> 4 horas / día
	Frecuencia de uso	1 veces al día
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC5, PROC8a, PROC10	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC7	Aplicación como solución, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC16	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC12	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC5, PROC6	Sólido, alta pulverulencia,	Trabajador - inhalación, a	2,5mg/m ³	0,61

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	largo plazo		
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC10, PROC14, PROC16	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC13, PROC21	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC23	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC24	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,1mg/m ³	0,27
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 78%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,2mg/m ³	0,54
PROC5, PROC6	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC7	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas,	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,2mg/m ³	0,29

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)			
PROC10, PROC14, PROC16	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC13	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC21	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,3mg/m ³	0,07
PROC23, PROC24	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,2mg/m ³	0,29
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,9mg/m ³	0,22

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 4: Uso profesional

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría de productos químicos	<p>PC3: Productos de higienización del aire</p> <p>PC8: Productos biocidas</p> <p>PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes</p> <p>PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado</p> <p>PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes</p> <p>PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero</p> <p>PC31: Abrillantadores y ceras</p> <p>PC32: Preparados y componentes poliméricos</p> <p>PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos</p> <p>PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)</p> <p>PC36: Ablandadores de agua</p> <p>PC37: Productos químicos para el tratamiento del agua</p> <p>PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal</p>
Categorías de proceso	<p>PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)</p> <p>PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas</p> <p>PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas</p> <p>PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)</p> <p>PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha</p> <p>PROC11: Pulverización no industrial</p> <p>PROC12: Uso de agentes espumantes para la fabricación de espumas</p> <p>PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido</p> <p>PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización</p> <p>PROC15: Uso como reactivo de laboratorio</p> <p>PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal</p> <p>PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos</p> <p>PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas</p> <p>PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente</p>
Categorías de artículos	<p>AC4: Artículos de piedra, yeso, cemento, cristal y cerámica</p> <p>AC5: Materias textiles y sus manufacturas</p> <p>AC6: Artículos de cuero</p> <p>AC8: Artículos de papel</p> <p>AC13: Artículos de plástico</p>
Categorías de emisión al medio ambiente	<p>ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos</p> <p>ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz</p> <p>ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos</p> <p>ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos</p> <p>ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una</p>

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	<p>matriz ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones ERC10b: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con emisiones altas o intencionadas (incluida la transformación por medios abrasivos) ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones ERC11b: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con emisiones altas o intencionadas (incluida la transformación por medios abrasivos)</p>	
<p>2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b</p>		
Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de: Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)
		Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
<p>2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC12, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC23, PROC26</p>		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera).,
R1432 / Versión 5.0		28/60
		ES

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	Mezcla/Artículo	Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	24 horas / día
	Frecuencia de uso	480 minutos / turno
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC5, PROC14	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,06mg/m ³	0,015
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC11	Aplicación como solución, con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC12	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC15	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,002

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC19	Sólido, alta pulverulencia, con equipo de protección respiratoria (95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC10	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC12, PROC13, PROC15, PROC23	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC14	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con equipo de protección respiratoria (82%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	4mg/m ³	0,98
PROC5, PROC8a, PROC14	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC10	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC13, PROC15, PROC23	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC19	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con equipo de protección respiratoria (90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC21	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,3mg/m ³	0,074
PROC26	Sólido, alta pulverulencia,	Trabajador - inhalación, a	3mg/m ³	0,74

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	Formulación de mezclas, 25% p/p, con equipo de protección respiratoria (75%)	largo plazo		
--	--	-------------	--	--

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 5: Uso en revestimientos

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC9a: Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes PC9b: Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado PC18: Tintas y tóners PC23: Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero PC31: Abrillantadores y ceras PC32: Preparados y componentes poliméricos PC34: Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones ERC10b: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con emisiones altas o intencionadas (incluida la transformación por medios abrasivos) ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones ERC11b: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con emisiones altas o intencionadas (incluida la transformación por medios abrasivos)

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	La descarga al medio acuático está limitada por la Directiva Marco sobre el Agua.
	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos deben ser eliminados a través

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación		de deposición en vertederos o incineración.
	Métodos de eliminación	Los residuos de los contenedores o el mismo contenedor usado deben eliminarse de acuerdo con los requisitos locales.
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC9a, PC9b, PC18, PC23, PC31, PC32, PC34		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Cubre concentraciones hasta el 10%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Cantidad utilizada	Cantidad utilizada por evento	1 - 1,3 kg
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	1 - 3 Veces al año:
	Frecuencia de uso	4 - 8 horas / día
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (por ejemplo, recomendaciones de procedimiento a seguir, protección personal e higiene).	Medidas para el Consumidor	Úsense guantes adecuados.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Consumidores

ConsExpo

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
Pintura high-solid	---	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,0000135mg/m ³	0,000004
PC9a: Pintura de base acuosa	---	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,000002mg/m ³	0,000001
PC9a: Pintura de base disolvente	---	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,0000114mg/m ³	0,000004
PC9a: Pintura para paredes de base acuosa	---	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,0000051mg/m ³	0,000002
PC9a: Pintura mediante pulverización neumática	---	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,482mg/m ³	0,16

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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

Para cambio de escala véase: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 6: Uso en agentes de limpieza

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC35: Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes) PC36: Ablandadores de agua
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Agua	La descarga al medio acuático está limitada por la Directiva Marco sobre el Agua.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC8a, ERC8b)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos deben ser eliminados a través de deposición en vertederos o incineración.
	Métodos de eliminación	Los residuos de los contenedores o el mismo contenedor usado deben eliminarse de acuerdo con los requisitos locales.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC20, PC35, PC36

Características del producto	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	1 veces al día
	Frecuencia de uso	10 minutos / día
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (por ejemplo, recomendaciones de procedimiento a seguir, protección personal e higiene).	Medidas para el Consumidor	Usar ropa protectora adecuada, guantes y protección para ojos/cara.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Consumidores

ConsExpo

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PC35	Detergente en polvo, 10% p/p	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,0000269mg/m ³	0,000009
PC35	Spray de limpieza, (5% p/p)	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,125mg/m ³	0,04
PC35	Limpieza de superficies por medio de un paño o brocha, (5% p/p)	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,0000673mg/m ³	0,000022

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 7: Uso en agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU1: Agricultura, silvicultura, pesca SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones)
Categoría de productos químicos	PC12: Fertilizantes PC27: Productos fitosanitarios
Categorías de proceso	PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC14: Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC2: Formulación de preparados ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC4, ERC6b

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC2, ERC4, ERC6b)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y	

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC26		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera)., Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	> 4 horas / día
	Frecuencia de uso	1 veces al día
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141.	
	Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC5, PROC8a	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC7	Aplicación como	Trabajador - inhalación, a	0,6mg/m ³	0,15

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	solución, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	largo plazo		
PROC8b, PROC9, PROC13	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC5	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC13	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC14	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 78%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,2mg/m ³	0,54
PROC5	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC7, PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,75mg/m ³	0,18
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,2mg/m ³	0,29
PROC13	Sólido, alta pulverulencia,	Trabajador - inhalación, a	3mg/m ³	0,74

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	Formulación de mezclas, 25% p/p	largo plazo		
PROC14	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,9mg/m ³	0,22

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 8: Uso en agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC12: Fertilizantes PC27: Productos fitosanitarios
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

residuos véase la sección 13

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC12, PC27

Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %, Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 1% - 5%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Condiciones y medidas relacionadas con la protección de los consumidores (por ejemplo, recomendaciones de procedimiento a seguir, protección personal e higiene).	Medidas para el Consumidor	Usar ropa protectora adecuada, guantes y protección para ojos/cara.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Consumidores

modelo UK POEM

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PC12, PC27	Aplicación como sólido	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,00015mg/m ³	0,000049
PC12, PC27	Pulverización	Consumidor - por inhalación, largo plazo - sistémico	0,004mg/m ³	0,0013

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 9: Uso en agroquímicos

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría de productos químicos	PC12: Fertilizantes PC27: Productos fitosanitarios
Categorías de proceso	PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo	

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC8a, PROC8b, PROC11, PROC13, PROC19, PROC26		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 25 %, Cuando diluido.; Concentración de la sustancia en el producto: 1% - 5%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	8 horas / día
	Frecuencia de uso	1 veces al día
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	extracción local, (eficiencia 90%)			
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC13	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC19	Sólido, alta pulverulencia, con equipo de protección respiratoria (82%), durante 1- 4 horas	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3,6mg/m ³	0,88
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19	Sólido, pulverulencia media	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC26	Sólido, pulverulencia media, con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,2mg/m ³	0,29
PROC8a, PROC8b, PROC13, PROC19	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 10: Uso en síntesis química

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU8: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) SU9: Fabricación de productos químicos finos SU24: Investigación y desarrollo científicos
Categoría de productos químicos	PC12: Fertilizantes PC19: Sustancias intermedias PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC21: Productos químicos de laboratorio
Categorías de proceso	PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC3: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos ERC6d: Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d

Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6d)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera),. Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	24 horas / día
	Frecuencia de uso	480 minutos / turno
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC1, PROC2	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC3, PROC8b, PROC9	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC4, PROC5, PROC8a	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC1	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,01mg/m ³	0,0025
PROC2, PROC3	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC4, PROC5	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC1	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC2, PROC3	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC4	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,77
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,75mg/m ³	0,18

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

PROC9	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,2mg/m ³	0,29
-------	---	--	----------------------	------

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 11: Uso en metalurgia

Grupos de usuarios principales	SU 3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales
Sectores de uso final	SU2a: Industrias extractivas (sin incluir las industrias en mar abierto) SU2b: Industrias en mar abierto SU 10: Formulación [mezcla] de preparados y/ o reenvasado (sin incluir aleaciones) SU14: Fabricación de metales básicos, incluidas aleaciones SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos SU16: Fabricación de equipos informáticos, material electrónico y óptico y equipos eléctricos SU17: Fabricación de maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte, etc. de uso general
Categoría de productos químicos	PC7: Metales y aleaciones básicas PC14: Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrolisis PC15: Productos de tratamiento de superficies no metálicas PC17: Fluidos hidráulicos PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC25: Líquidos para metalurgia
Categorías de proceso	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC7: Pulverización industrial PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18: Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC20: Fluidos calientes y a presión en usos profesionales y dispersivos en sistemas cerrados. PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC22: Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas, emplazamientos industriales PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC24: Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC25: Otras operaciones en caliente con metales PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categorías de artículos	AC1: Vehículos AC2: Maquinaria, aparatos mecánicos, artículos eléctricos y electrónicos AC3: Baterías y acumuladores eléctricos AC7: Artículos metálicos
Categorías de emisión al medio	ERC2: Formulación de preparados

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

ambiente	ERC3: Formulación en materiales ERC4: Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos ERC5: Uso industrial que da lugar a la inclusión en una matriz ERC6a: Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia (uso de sustancias intermedias) ERC6b: Uso industrial de auxiliares tecnológicos reactivos ERC7: Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7		
Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera)., Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en el producto: 5% - 25%

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	24 horas / día
	Frecuencia de uso	480 minutos / turno
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC2	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,001mg/m ³	0,0002
PROC5, PROC8a, PROC10	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC7	Aplicación como solución, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC8b, PROC9, PROC13	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,006mg/m ³	0,0015
PROC17, PROC18	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,06mg/m ³	0,015
PROC20	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003
PROC5	Sólido, alta pulverulencia,	Trabajador - inhalación, a	2,5mg/m ³	0,61

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	largo plazo		
PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,25mg/m ³	0,31
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC10	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC13, PROC21	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC17, PROC18	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC23, PROC25	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC24	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,1mg/m ³	0,27
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 78%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,2mg/m ³	0,54

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 12: Uso en metalurgia

Grupos de usuarios principales	SU 22: Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)
Categoría de productos químicos	PC7: Metales y aleaciones básicas PC14: Productos de tratamiento de las superficies metálicas, incluidos los productos de galvanizado y electrólisis PC15: Productos de tratamiento de superficies no metálicas PC17: Fluidos hidráulicos PC20: Productos como reguladores del ph, agentes floculantes, precipitantes y neutralizantes PC24: Lubricantes, grasas y desmoldeantes PC25: Líquidos para metalurgia
Categorías de proceso	PROC2: Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje) PROC10: Aplicación mediante rodillo o brocha PROC11: Pulverización no industrial PROC13: Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido PROC17: Lubricación en condiciones de elevada energía y en procesos parcialmente abiertos PROC18: Aplicación de grasas en condiciones de elevada energía PROC19: Mezclado manual con contacto estrecho y utilización únicamente de equipos de protección personal PROC20: Fluidos calientes y a presión en usos profesionales y dispersivos en sistemas cerrados. PROC21: Manipulación con escaso nivel de energía de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC22: Operaciones de transformación potencialmente cerradas con metales o minerales a altas temperaturas, emplazamientos industriales PROC23: Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas PROC24: Manipulación con elevado nivel de energía (mecánica) de sustancias contenidas en materiales y/o artículos PROC25: Otras operaciones en caliente con metales PROC26: Manipulación de sustancias sólidas inorgánicas a temperatura ambiente
Categorías de artículos	AC1: Vehículos AC2: Maquinaria, aparatos mecánicos, artículos eléctricos y electrónicos AC3: Baterías y acumuladores eléctricos AC7: Artículos metálicos
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8c: Amplio uso dispersivo interior que da lugar a la incorporación a una matriz ERC8d: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos ERC8f: Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	<p>ERC10a: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones</p> <p>ERC10b: Amplio uso dispersivo exterior de artículos y materiales de larga vida con emisiones altas o intencionadas (incluida la transformación por medios abrasivos)</p> <p>ERC11a: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con bajas emisiones</p> <p>ERC11b: Amplio uso dispersivo interior de artículos y materiales de larga vida con emisiones altas o intencionadas (incluida la transformación por medios abrasivos)</p>	
2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b		
Cantidad utilizada	La cantidad/emisión diaria y anual por emplazamiento no se considera el determinante principal de exposición ambiental.	
Frecuencia y duración del uso	Exposición continua	365 días / año
Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental	La producción o el uso de la sustancia puede resultar en emisiones al medio acuático e incrementar localmente la concentración de fosfato. Los fosfatos que alcanzan la superficie del agua incrementan el contenido de fósforo en la masa de agua lo que puede dar lugar a eutrofización y un deterioro de la calidad del agua.	
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (en la fuente de emisión) para evitar las emisiones Condiciones técnicas del emplazamiento y medidas para reducir o limitar emisiones y derrames y liberaciones en el suelo Medidas organizativas necesarias para prevenir/limitar las emisiones desde el emplazamiento	Aire	Las emisiones de partículas en el aire o la atmósfera pueden reducirse significativamente mediante el uso de:, Ciclones, Lavador de gas, Filtros de bolsa
	Agua	La eficiencia del proceso se maximiza de forma que las emisiones que se produzcan a las aguas residuales sean mínimas., Además, la sustancia puede precipitar de las aguas residuales mediante la adición de iones metálicos.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC8a, ERC8b, ERC8c, ERC8d, ERC8e, ERC8f, ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b)
		Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Los residuos sólidos y líquidos deben ser incinerados., o, Eliminar como residuo químico
	Métodos de eliminación	Eliminar los desechos de los productos y los recipientes usados según la normativa local., Para obtener información general sobre la eliminación de residuos véase la sección 13
2.2 Escenario de contribución que controla la exposición de los trabajadores para: PROC2, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC19, PROC20, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26		
Características del producto	Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo	Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 100 % (si no se indica de otra manera)., Cuando diluido:, Concentración de la sustancia en
R1432 / Versión 5.0		55/60
		ES

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

		el producto: 5% - 25%
	Forma física (en el momento del uso)	sólido, líquido
Frecuencia y duración del uso	Frecuencia de uso	365 días / año
	Frecuencia de uso	24 horas / día
	Frecuencia de uso	480 minutos / turno
Condiciones técnicas y medidas para controlar la dispersión desde la fuente hacia los trabajadores	Utilizar sistemas cerrados o cubrir los recipientes abiertos (por ejemplo, pantallas) Realizar la transferencia de productos por tubería y el llenado/vaciado de contenedores con sistemas automatizados (bombas de succión). Utilizar pinzas con mango largo para evitar el contacto directo y la exposición a salpicaduras (no trabajar sobre la cabeza de otra persona). Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.	
Medidas organizativas para prevenir/limitar emisiones, dispersión y exposición	El empleador también tiene que verificar que el EPI requerido esté disponible.	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud	No se requiere protección respiratoria para operaciones normales Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria. Protección respiratoria cumpliendo con EN141. Llevar el equipo de protección personal adecuado. Utilizar indumentaria protectora adecuada. Utilice botas de goma. La ropa de trabajo usada no debe llevarse fuera del área de trabajo Usar guantes resistentes a productos químicos Material: guantes de cloropreno o equivalente Usar unas gafas de protección con protección lateral según EN 166.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro. No se prevén efectos adversos a corto o largo plazo en los organismos acuáticos o terrestres. No se produce bioacumulación.

Trabajadores

MEASE

Escenario de contribución	Condiciones específicas	Vía de exposición	Nivel de exposición	RCR
PROC5, PROC17	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,06mg/m ³	0,015
PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC19	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,03mg/m ³	0,0074
PROC11	Aplicación como solución, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 78%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3,3mg/m ³	0,81
PROC18	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,3mg/m ³	0,07
PROC20	Aplicación como solución	Trabajador - inhalación, a largo plazo	< 0,001mg/m ³	< 0,0003

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

PROC5, PROC8a, PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, con equipo de protección respiratoria (95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2mg/m ³	0,49
PROC10, PROC22	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1mg/m ³	0,25
PROC13, PROC23	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,5mg/m ³	0,12
PROC17, PROC18	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%), con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,5mg/m ³	0,61
PROC24	Sólido, alta pulverulencia, con ventilación de extracción local, 80% de eficiencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,1mg/m ³	0,27
PROC25	Sólido, alta pulverulencia	Trabajador - inhalación, a largo plazo	4mg/m ³	0,98
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, con equipo de protección respiratoria (82%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	4mg/m ³	0,98
PROC5, PROC8a	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC8b	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia del 95%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37
PROC9	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC10, PROC22	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local, (eficiencia 90%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,6mg/m ³	0,15
PROC13, PROC23	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74
PROC17, PROC18	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con ventilación de extracción local,	Trabajador - inhalación, a largo plazo	1,5mg/m ³	0,37

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

	(eficiencia del 95%), con equipo de protección respiratoria (75%)			
PROC21	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	0,3mg/m ³	0,074
PROC24	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3,3mg/m ³	0,81
PROC25	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p	Trabajador - inhalación, a largo plazo	2,4mg/m ³	0,59
PROC26	Sólido, alta pulverulencia, Formulación de mezclas, 25% p/p, con equipo de protección respiratoria (75%)	Trabajador - inhalación, a largo plazo	3mg/m ³	0,74

Para la exposición cutánea se ha seguido un enfoque cualitativo ya que el DNEL no puede derivarse debido a las propiedades irritantes de la sustancia. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

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.

Para cambio de escala véase: <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

1. Título breve del escenario de exposición 13: Uso en productos odontológicos

Grupos de usuarios principales	SU 21: Usos por los consumidores: Domicilios particulares (= público general = consumidores)
Categoría de productos químicos	PC39: Productos cosméticos y productos de cuidado personal
Categorías de emisión al medio ambiente	ERC8a: Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos ERC8b: Amplio uso dispersivo interior de sustancias reactivas en sistemas abiertos
Actividad	Cubre un uso técnico, no destinado a ser utilizado en alimentación humana o animal o en productos medicinales de uso humano o veterinario, tal como se especifica en el Art.2 (5)(6) de la normativa REACH, Nota: este Escenario de Exposición es relevante únicamente para un uso apropiado de acuerdo con el grado de calidad de la sustancia dada.

2.1 Escenario de contribución que controla la exposición ambiental para: ERC8a, ERC8b

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de aguas residuales	Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Químico/ biológico (eliminación de fósforo ERC8a, ERC8b)
	Un alto grado de eliminación puede lograrse de manera fiable mediante las técnicas de eliminación de fósforo disponibles., Condiciones específicas del emplazamiento como el caudal de la masa de agua superficial receptora y la concentración de fósforo deben tenerse en cuenta cuando se implemente un tratamiento apropiado para las aguas residuales., La Directiva del Consejo 96/61/EC relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación y las normativas locales con respecto a fosfatos en aguas residuales industriales deben seguirse para minimizar el riesgo de eutrofización debido a la liberación de fosfato.	
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento externo de los residuos para su eliminación	Tratamiento de residuos	Las aguas residuales domésticas son tratadas en la planta de tratamiento de aguas residuales municipal.

2.2 Escenario de contribución que controla la exposición del consumidor para: PC39

La exposición de los consumidores para PC39 (productos cosméticos) está regulada por la Directiva 76/768/CEE sobre cosméticos y por lo tanto, fuera del alcance de esta sección.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Medio Ambiente

Evaluación cualitativa

Consumidores

No hay exposición prevista para el consumidor

4. Orientación al Usuario Intermedio para evaluar si trabaja dentro de los límites fijados por el Escenario de Exposición

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

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.

FOSFATO TRISODICO CRISTAL

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

Sólo aquellas personas formadas adecuadamente deberían hacer uso de los métodos de escala para comprobar si las medidas de gestión del riesgo y las condiciones operativas se encuentran dentro de los límites establecidos por los escenarios de exposición.