

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

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial: Chlorendic Anhydride PE1 +

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

Uso general: Componente químico.
Solo para fines industriales.

Uso identificado:

Uso industrial:

- | | | |
|---|--|-----------|
| 5 | Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación) SU 3; PROC 3; PC 32; ERC 2 | Página 25 |
| 6 | Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo) SU 3; PROC 5; PC 32 | Página 28 |

Uso por el consumidor:

- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | Aceptación y almacenamiento de materias primas SU 10; PROC 1, 3, 8b; PC 32; ERC 2 | Página 11 |
| 2 | Mezclar, disolver o dispersar SU 10; PROC 2, 4, 5; PC 32; AC 32; ERC 2 | Página 15 |
| 3 | Filtrar y envasar SU 10; PROC 8a, 9; PC 32; ERC 2 | Página 19 |
| 4 | Administración de residuos SU 23; PROC 3, 8b; ERC 2 | Página 22 |
| 7 | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas PROC 8b, 9; PC 32; ERC 2 | Página 31 |
| 8 | Investigación y desarrollo PROC 15; PC 32; ERC 2 | Página 34 |

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social: Velsicol Chemical Ireland Limited
Regus House
Calle/Aptdo. correos: Hartcourt Centre
Harcourt Road
CP, Ciudad: Dublin 2, IRL
Republic of Ireland
WWW: www.velsicol.com
Correo electrónico: sfriedman@velsicol.com
Teléfono: 00353 1 477 3143
Telefax: 00353 1 402 9587
Departamento responsable de la información: sfriedman@velsicol.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono: +49 51 92 98970 (08:00– 17:00 CET)
o CHEMTREC, Teléfono: +1 703 527 3887 (24h; from USA: 1-800-424-9300)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el reglamento de la UE 1272/2008 (CLP)

| | |
|-------------------------|--|
| Skin Irrit. 2; H315 | Provoca irritación cutánea. |
| Eye Irrit. 2; H319 | Provoca irritación ocular grave. |
| Skin Sens. 1; H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| Carc. 2; H351 | Se sospecha que provoca cáncer. |
| STOT SE 3; H335 | Puede irritar las vías respiratorias. |
| STOT RE 2; H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Clasificación según las directrices 67/548/CEE

| | |
|-------------------|---|
| Carc. Cat. 2; R45 | Puede causar cáncer. |
| Xn; R48/20/21/22 | Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. |
| Xi; R36/37/38 | Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. |
| Sens.; R43 | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. |
| R52-53 | Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (CLP)



| | |
|--------------------------|--|
| Palabra de advertencia: | Atención |
| Indicaciones de peligro: | H315 Provoca irritación cutánea. H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 Provoca irritación ocular grave. H335 Puede irritar las vías respiratorias. H351 Se sospecha que provoca cáncer. H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Consejos de prudencia: | P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso. P260 No respirar el polvo. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. P309+P311 EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. |

Etiquetado (67/548/CEE o 1999/45/CE)



Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 3 de 36

| | | |
|-----------|---------------|---|
| Frasas R: | R 45 | Puede causar cáncer. |
| | R 36/37/38 | Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias. |
| | R 43 | Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel. |
| | R 48/20/21/22 | Nocivo: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación, contacto con la piel e ingestión. |
| | R 52/53 | Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. |
| Frasas S: | S 53 | Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. |
| | S 22 | No respirar el polvo. |
| | S 26 | En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. |
| | S 36/37/39 | Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. |
| | S 45 | En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstresele la etiqueta). |
| | S 61 | Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad. |

Etiquetado especial

Texto para el etiquetaje: A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

2.3 Otros peligros

Ningunos peligros especiales de nombrar.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.1 Sustancias

| | |
|--------------------------------|--|
| Especificación química: | C9 H2 Cl6 O3 Anhídrido 1,4,5,6,7,7-hexaclorobisbenceno [2,2,1]-5-hepten-2,3-dicarboxílico |
| Número CAS: | 115-27-5 |
| EU-número: | 204-077-3 |
| Número de identificación - UE: | 607-101-00-4 |
| Suciedades peligrosas | Clorobenceno: <5% Ácido cloréndico: <3% Anhídrido maleico: <1% |

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

| | |
|------------------------------------|--|
| En caso de inhalación: | Llevar a la persona afectada al aire libre; si es necesario utilizar un aparato respiratorio o suministrar oxígeno. Consultar al médico. |
| Después del contacto con la piel: | Lavar cuidadosamente con agua y jabón. Cambiar la ropa empapada inmediatamente. Si las molestias persisten, acudir a un médico. |
| Después del contacto con los ojos: | Lavar los ojos cuidadosamente y con abundante agua durante 15 minutos. Consultar inmediatamente a un médico. |
| Después de la ingestión: | EN CASO DE INGESTIÓN: Provocar el vómito si la víctima está consciente. Consultar al médico. Nunca debe darse a un desvanecido algo por vía oral. |

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Irritación de los ojos.
Puede producir cáncer si se traga.
Repetida exposición (ingestión oral, dermal, inhalativa): Daños de los órganos interiores (Pulmón, Estómago, Corazón, Hígado;).

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados:

Tomar las medidas contra incendios según las características del incendio en las proximidades.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Polvo fino.

El producto contiene =<5 % Clorobenceno. Puede ser un riesgo de incendio en concentraciones suficientes en presencia de fuentes de ignición.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo especial de protección en caso de incendio:

Informaciones para los bomberos: Usar aparato respiratorio independiente del aire de circulación, ropa de protección y botas de goma.

Indicaciones complementarias:

No inflamable; Ninguna explosión

Evitar la inmersión de agua antiincendio en la superficie del agua o bajo fondo.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Utilizar indumentaria apropiada para piel y ojos.

Ventilar la zona afectada.

Evitar la producción de polvo.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No verter en aguas subterráneas, ríos o en la canalización.

En caso de infiltrarse en aguas, suelo o canalización informar a las autoridades responsables.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.

Coleccionar en recipientes adecuados y cerrado y llevar a la depolución. Elimínense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.

Evitar la producción de polvo.

Remover el producto residual con agua u detergente.

6.4 Referencia a otras secciones

Véase también Capítulo 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Informaciones para manipulación segura:

Medidas de protección: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

Medidas de protección en, a Formación de polvo: Asegurar una buena ventilación. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Precauciones de protección del medio ambiente: Evitar su liberación al medio ambiente.

Indicaciones para la higiene industrial general: Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Cambiar la ropa empapada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones para almacenes y recipientes:

Almacenamiento a temperatura ambiente en un lugar seco y bien ventilado. Manténgase el recipiente bien cerrado. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Proteger de humedad y agua.

7.3 Usos específicos finales

No existen informaciones.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Informaciones complementarias:

No contiene sustancias con valores límites de lugar de trabajo.

DNEL/DMEL:

DNEL corto tiempo:

- DNEL Trabajador, por inhalación, efectos locales: 0,042 mg/m³.
- DNEL Trabajador, por inhalación, Efectos sistémicos 149 mg/m³.
- DNEL Consumidores, dérmica, efectos locales: 0,5 mg/kg bw/d.
- DNEL Consumidores, dérmica, Efectos sistémicos 21 mg/kg bw/d.
- DNEL Consumidores, oral: 21 mg/kg bw/d.

DNEL Largo tiempo:

- DNEL Consumidores, por inhalación, efectos locales: 16,62 mg/m³.
- DNEL Consumidores, por inhalación, Efectos sistémicos 12 mg/m³.
- DNEL Consumidores, dérmica, efectos locales: 0,28 mg/kg bw/d.
- DNEL Consumidores, dérmica, Efectos sistémicos 3 mg/kg bw/d.
- DNEL Consumidores, oral: 1,1 mg/kg bw/d.

PNEC:

PNEC agua (agua dulce): 0,097 mg/L.
PNEC agua (agua de mar): 0,0097 mg/L.
PNEC agua (liberación periódica): 0,97 mg/L.
PNEC sedimento (agua dulce): 0,097 mg/kg d.w.
PNEC sedimento (agua de mar): 0,0097 mg/kg d.w.
PNEC tierra: 0,106 mg/kg d.w.
PNEC estación de depuración: 16,23 mg/L.

8.2 Controles de la exposición

Asegurar una buena ventilación del almacén y del puesto de trabajo.

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 6 de 36

Controles de la exposición profesional

Toda la información sobre los escenarios de exposición pertinentes, incluidas las condiciones de funcionamiento y las medidas de gestión del riesgo, se enumeran en "Ver escenario expositivo adjunto".

Protección respiratoria: Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.

Protección de las manos: Guantes de protección conforme a la norma EN 374.
Hay que respetar las indicaciones del productor de los guantes de seguridad sobre la porosidad y tiempo de ruptura.

Protección ocular: Gafas de protección herméticas conforme a la norma EN 166

Protección corporal: Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.

Medidas generales de protección e higiene:

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Cambiar la ropa empapada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

Controles de la exposición del medio ambiente

Toda la información sobre los escenarios de exposición pertinentes, incluidas las condiciones de funcionamiento y las medidas de gestión del riesgo, se enumeran en "Ver escenario expositivo adjunto".

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Aspecto: | Forma/Estado: Sólido, Cristalino Color: Blanco |
| Olor: | Fuerte olor de hidrocarburos aromáticos Umbral olfativo Desconocido |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles |
| pH: | No disponible |
| Temperatura de fusión/zona de fusión: | 235 - 239 °C |
| Temperatura de ebullición/zona de ebullición: | 266,5 - 322 °C |
| Punto de inflamabilidad/zona de inflamabilidad: | No aplicable |
| Velocidad de evaporación: | No hay datos disponibles |
| Inflamabilidad: | No inflamable |
| Peligro de explosión: | No explosivo |
| Límites de explosión: | No hay datos disponibles No hay datos disponibles |
| Presión de vapor: | con 25 °C: 0,00268 Pa |
| Densidad de vapor: | No hay datos disponibles |
| Densidad: | con 20 °C: 1,76 g/cm ³ (Pyknometer) |
| Solubilidad: | Fácilmente soluble en: Acetona; Soluble en: Metanol, Diethylether, n-octanol |
| Solubilidad en agua: | con 20 °C: <= 0,0025 g/L |
| Coefficiente de distribución (n-octanol/agua): | con 20 °C: 1,76 log Kow (Ácido cloréndico) No se espera una bioacumulación (log P(o/w) 1-3). |
| Temperatura de autoignición: | Uso como material ignífugo. |
| Descomposición térmica: | No hay datos disponibles |
| Viscosidad, dinámico: | No hay datos disponibles |
| Viscosidad, cinemático: | No aplicable |
| Propiedades explosivas: | No hay datos disponibles |
| Propiedades comburentes: | No hay datos disponibles |

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 7 de 36

9.2 Otra información

Informaciones adicionales:

Peso molecular: aprox. 371 g/mol
Distribución del tamaño de granulación (valor medio): 0,1% w/w < 10 µm
Índice de evaporación: No aplicable
Temperatura de descomposición: No disponible
Propiedad de provocar incendios: No oxidante
Densidad de vapor: no disponible
Tensión superficial: 72 mN/m (20°C, 450 mg/L solución acuosa). El producto hidroliza rápido en presencia de agua a: Ácido cloréndico

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

véase 10.3

10.2 Estabilidad química

Estable mientras se mantengan condiciones.
El producto hidroliza rápido en presencia de agua a: Ácido cloréndico

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Proteger de la humedad. Proteger del calor y de las radiaciones solares directas.

10.5 Materiales incompatibles

Substancias oxidantes y reductoras, bases fuertes, ácidos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No hay descomposición si se usa conforme a lo prescrito.

Descomposición térmica: No hay datos disponibles

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad extrema:

LD50 Rata, oral: 2.130-2.562 mg/kg (EU Method B1)

LD50 Conejo, dérmica: 10.000-20.000 mg/kg (OECD 402)

LD50 Rata, por inhalación: > 203 mg/L (OECD 433)

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 8 de 36

Efecto toxicológica: Toxicidad extrema (oral): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad extrema (dérmica): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad extrema (por inhalación): A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Cauterización/irritación de la piel: Skin Irrit. 2; H315 = Provoca irritación cutánea.

Conejo: ligeramente irritante

Daño/irritación de ojos: Eye Irrit. 2; H319 = Provoca irritación ocular grave.

Conejo: fuertemente irritante

Sensibilización respiratoria: Falta de datos.

Sensibilización cutánea: Skin Sens. 1; H317 = Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Conejillo de Indias: sensibilizantes (GPMT)

Mutagenidad de células germinativa/Genotoxicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. OECD 471, 476, 482: negativo

Carcinogenicidad: Carc. 2; H351 = Se sospecha que provoca cáncer.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. NOAEL (Efecto a la fertilidad): 223 mg/kg bw/d; NOAEL (Teratogenicidad): 400 mg/kg bw/d;

Efecto sobre y vía lactación: Falta de datos.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): STOT SE 3; H335 = Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición): STOT RE 2; H373 = Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro por aspiración: Falta de datos.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática: Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Toxicidad de peces aguda (a corto plazo):

- LC50 *Oncorhynchus mykiss*: 422,7 mg/L/96h (EU Method C.1)
- LC50 *Lepomis macrochirus* (perca): 422,7 mg/L/96h (EU Method C.1)
- LC50 (peces de agua dulce): 422.7 mg/L

Toxicidad para dafnien:

- EC50 *Daphnia magna* (pulga acuática grande): 110,7 mg/L/48h (EU Method C.2)

Toxicidad aguda (breve) para crustáceos:

- EC50/LC50: 110,7 mg/L/48h

Toxicidad para las algas (agudo):

- EC50/LC50: 97.2 mg/L/72h (Algal Inhibition test)
- EC10/LC10 o NOEC: 48,4 mg/L/72h (Algal Inhibition test)

Toxicidad para las algas (crónico):

- EC50: >97,2mg/L

Clase de riesgo para el medio acuático:

2 = Presenta peligro para el agua.

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 9 de 36

12.2. Persistencia y degradabilidad

Otras informaciones: Desintegración abiótica:
- Chlorendic Anhydride hidrolizado con agua (Producto: Ácido cloréndico).
- Solubilidad en agua (Ácido cloréndico): 0,499 mg/L.

Degradación biológica:
- Chlorendic Anhydride: No biodegradable.
- Ácido cloréndico: Potencialmente biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación

Coefficiente de distribución (n-octanol/agua): 1,39 log Kow; No acumulación
Coefficiente de distribución (n-octanol/agua):
con 20 °C: 1,76 log Kow (Ácido cloréndico)
No se espera una bioacumulación (log P(o/w) 1-3).

12.4 Movilidad en el suelo

Chlorendic Anhydride hidrolizado con agua (Producto: Ácido cloréndico)
log Koc = 0,92 (Ácido cloréndico)

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

12.6 Otros efectos negativos

Informaciones generales: Evitar la infiltración en el subsuelo, vías acuáticas y canalización.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Número-clave de residuo: 07 01 99 = Residuos de la formulación, fabricación, distribución y utilización (FFDU) de productos químicos orgánicos de base: Residuos no especificados en otra categoría

PPSA = producción, preparación, suministro y aplicación

Recomendación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora.
Alternativa: Incineración con autorización oficial.

Embalaje

Recomendación: La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

no aplicable

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR/RID: No restringido

MDG, IATA: Not restricted

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

no aplicable

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 10 de 36

14.4 Grupo de embalaje

no aplicable

14.5 Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

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

No hay datos disponibles

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Reglamentos nacionales - Estados miembros de la CE

Eitquetado del embalaje con un contenido de <= 125 ml

| | | |
|--------------------------|-----------|--|
| Indicaciones de peligro: | H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel. |
| | H351 | Se sospecha que provoca cáncer. |
| | H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |
| Consejos de prudencia: | P201 | Pedir instrucciones especiales antes del uso. |
| | P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |
| | P309+P311 | EN CASO DE exposición o si se encuentra mal: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico. |

Reglamentos nacionales - Gran Bretaña

Código DG-EA (Hazchem): -

15.2 Evaluación de la seguridad química

Una valoración de seguridad de sustancia fue efectuado para esta sustancia.

SECCIÓN 16: Otra información

Informaciones adicionales

Versión inicial: 18/01/2013

Servicio responsable de la ficha técnica

Responsable/Persona de contacto:

ver bajo párrafo 1: Departamento responsable de la información

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: directrices sobre los requisitos de información y valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).

Las informaciones de esta ficha de datos técnicos han sido conseguidas con el mayor esmero y están actualizadas en la fecha de revisión. No obstante, no garantizan, la observación de ciertas propiedades en el plan jurídico. No representa una garantía para las propiedades del producto en términos de regulaciones de garantía legal.

Escenario de exposición 1: Aceptación y almacenamiento de materias primas

Lista de descriptores de uso

Sectores de uso [SU]: SU10: Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado
Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 1, 3, 8b
Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2
Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|--|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Formulación de preparados (medio ambiente) | Página 11 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Aceptación y almacenamiento de materias primas (trabajador) | Página 12 |
| | 3 | Uso en procesos cerrados, exposición improbable. Exposición general (sistema cerrado); (trabajador) | Página 13 |
| | 4 | Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación). Exposición general (sistema cerrado); (trabajador) | Página 13 |
| | 5 | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Transferencia de granel (sistema cerrado); (trabajador) | Página 13 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Formulación de preparados (medio ambiente)

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:
ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual en la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100

Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:
Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d
Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d

Otros datos:

Procesamiento: Interior

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 12 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):

Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L

Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L

Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.

Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.

Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d

Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247

Agua (agua de mar): 0,00247

Sedimento (agua dulce): 0,0109

Sedimento (agua de mar): 0,0109

Tierra: 0,000000197

Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9.

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...:

Aceptación y almacenamiento de materias primas (trabajador)

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.

Tiempo de exposición: >4h por día.

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 13 de 36

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general.
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Uso en procesos cerrados, exposición improbable.

Exposición general (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

Categorías de procesos: PROC1: Uso en procesos cerrados, exposición improbable

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: 0,01 mg/m³
Dérmica: 0,0343 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición contribuyente 4

Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación).

Exposición general (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,0343 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición contribuyente 5

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

Transferencia de granel (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a

Dérmica: 0,686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición 2: Mezclar, disolver o dispersar

Lista de descriptores de uso

Sectores de uso [SU]: SU10: Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado

Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 2, 4, 5
Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2
Categorías de productos [AC]: 32
Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|--|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Mezclar, disolver o dispersar (medio ambiente) | Página 15 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Mezclar, disolver o dispersar (trabajador) | Página 16 |
| | 3 | Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; Exposición general (sistema cerrado). Con recogida de muestras (trabajador) | Página 17 |
| | 4 | Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición. Exposición general (sistemas abiertos); Proceso por lotes con recogida de muestras (trabajador) | Página 17 |
| | 5 | Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (trabajador) | Página 18 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Mezclar, disolver o dispersar (medio ambiente)

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:

ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual el la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1
Consumo anual el la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 16 de 36

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100
Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:
Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d
Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d
Procesamiento: Interior

Otros datos:

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):
Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L
Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L
Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.
Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.
Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d
Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247
Agua (agua de mar): 0,00247
Sedimento (agua dulce): 0,0109
Sedimento (agua de mar): 0,0109
Tierra: 0,000000197
Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

**Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...:
Mezclar, disolver o dispersar (trabajador)**

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual en la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².
Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.
Tiempo de exposición: >4h por día.

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 17 de 36

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Utilización en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada; Exposición general (sistema cerrado). Con recogida de muestras (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: 0,001 mg/m³
Dérmica: 0,137 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición contribuyente 4

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

Exposición general (sistemas abiertos); Proceso por lotes con recogida de muestras (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: 0,05 mg/m³
dérmica: 0,686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Por inhalación: 0,000476
Dérmica: 0,0185
Combinado para todas las rutas de exposición: 0,0186

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 18 de 36

Escenario de exposición contribuyente 5

Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: 0,05 mg/m³

dérmica: 0,0686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición 3: Filtrar y envasar

Lista de descriptores de uso

Sectores de uso [SU]: SU10: Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado

Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 8a, 9

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2

Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|--|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Filtrar y envasar (medio ambiente) | Página 19 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Filtrar y envasar (trabajador) | Página 20 |
| | 3 | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas. Limpieza y mantenimiento del equipo (trabajador) | Página 21 |
| | 4 | Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje). Llenado de bidones y envases pequeños (trabajador) | Página 21 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Filtrar y envasar (medio ambiente)

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:

ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual en la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:

Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d

Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d

Otros datos:

Procesamiento: Interior

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 20 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):

Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L

Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L

Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.

Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.

Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d

Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247

Agua (agua de mar): 0,00247

Sedimento (agua dulce): 0,0109

Sedimento (agua de mar): 0,0109

Tierra: 0,000000197

Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...:

Filtrar y envasar (trabajador)

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.

Tiempo de exposición: >4h por día.

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 21 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas. Limpieza y mantenimiento del equipo (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,137 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición contribuyente 4

Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje). Llenado de bidones y envases pequeños (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición 4: Administración de residuos

Lista de descriptores de uso

Sectores de uso [SU]: SU23: Suministro de electricidad, vapor, gas y agua y depuración de aguas residuales

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 3, 8b
Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2
Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|--|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Administración de residuos (medio ambiente) | Página 22 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Administración de residuos (trabajador) | Página 23 |
| | 3 | Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación). Exposición general (sistema cerrado); (trabajador) | Página 24 |
| | 4 | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Transferencia de granel (sistema cerrado); (trabajador) | Página 24 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Administración de residuos (medio ambiente)

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:
ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual el la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100

Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:
Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d
Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d

Otros datos:

Procesamiento: Interior

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 23 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):

Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L

Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L

Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.

Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.

Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d

Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247

Agua (agua de mar): 0,00247

Sedimento (agua dulce): 0,0109

Sedimento (agua de mar): 0,0109

Tierra: 0,000000197

Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

**Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...:
Administración de residuos (trabajador)**

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.

Tiempo de exposición: >4h por día.

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 24 de 36

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación).

Exposición general (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,0343 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición contribuyente 4

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

Transferencia de granel (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición 5: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación)

Lista de descriptores de uso

Sectores de uso [SU]: SU3: Industrial uses
Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 3
Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2
Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|---|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); (medio ambiente) | Página 25 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); (trabajador) | Página 26 |
| | 3 | Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación). Exposición general (sistema cerrado); (trabajador) | Página 27 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); (medio ambiente)

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:
ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual en la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100

Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:
Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d
Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d

Otros datos:

Procesamiento: Interior

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 26 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):

Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L

Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L

Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.

Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.

Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d

Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247

Agua (agua de mar): 0,00247

Sedimento (agua dulce): 0,0109

Sedimento (agua de mar): 0,0109

Tierra: 0,000000197

Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación); (trabajador)

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.

Tiempo de exposición: >4h por día.

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 27 de 36

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Uso en procesos por lotes cerrados (síntesis o formulación).

Exposición general (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,0343 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

**Escenario de exposición 6:
Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y
artículos (fases múltiples y/o contacto significativo)**

Lista de descriptores de uso

Sectores de uso [SU]: SU3: Industrial uses
Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 5
Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2
Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|---|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (medio ambiente) | Página 28 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (trabajador) | Página 29 |
| | 3 | Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (trabajador) | Página 30 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (medio ambiente)

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual el la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100

Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:
Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d
Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d

Otros datos:

Procesamiento: Interior

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 29 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):

Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L

Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L

Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.

Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.

Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d

Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247

Agua (agua de mar): 0,00247

Sedimento (agua dulce): 0,0109

Sedimento (agua de mar): 0,0109

Tierra: 0,000000197

Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (trabajador)

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.

Tiempo de exposición: >4h por día.

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 30 de 36

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/o contacto significativo); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: 0,05 mg/m³
Dérmica: 0,0686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición 7:
Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

Lista de descriptores de uso

Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación: Categorías de procesos: 8b, 9
Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2
Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|---|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas (medio ambiente) | Página 31 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas (trabajador) | Página 32 |
| | 3 | Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas. Transferencia de granel (sistema cerrado); (trabajador) | Página 33 |
| | 4 | Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje). Llenado de bidones y envases pequeños (trabajador) | Página 33 |

Escenario de exposición contribuyente 1

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

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:
ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:
Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: 2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 [log P(o/w)];
Consumo anual el la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:
Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:
250 d/y

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 32 de 36

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10
Factor de dilución de agua de mar local: 100
Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:
Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d
Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d
Procesamiento: Interior

Otros datos:

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):
Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L
Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L
Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.
Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.
Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d
Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247
Agua (agua de mar): 0,00247
Sedimento (agua dulce): 0,0109
Sedimento (agua de mar): 0,0109
Tierra: 0,000000197
Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

**Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...:
Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes
contenedores en instalaciones especializadas (trabajador)**

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;
Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C
Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C
Coeficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)
Consumo anual el la UE: 1200 t/y
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y
Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d
Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².
Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.
Tiempo de exposición: >4h por día.

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 33 de 36

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

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

Transferencia de granel (sistema cerrado); (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición contribuyente 4

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

Llenado de bidones y envases pequeños (trabajador)

Lista de descriptores de uso

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

Condiciones de funcionamiento

Duración y frecuencia de uso:

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.
Tiempo de exposición: >4h por día.

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,686 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1

Escenario de exposición 8: Investigación y desarrollo

Lista de descriptores de uso

Categoría del producto: PC32: Preparados y componentes poliméricos

Aplicación

observación:

Categorías de procesos: 15

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]: 2

Métodos utilizados: Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

| | | | |
|----------------------------|---|---|-----------|
| Escenarios contribuyentes: | 1 | Investigación y desarrollo (medio ambiente) | Página 34 |
| | 2 | Información general; Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Investigación y desarrollo (trabajador) | Página 35 |
| | 3 | Aceptación y almacenamiento de materias primas (trabajador) | Página 36 |

Escenario de exposición contribuyente 1

Investigación y desarrollo (medio ambiente)

Lista de descriptores de uso

Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]:

ERC2: Formulación de preparados

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

250 d/y

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

Factor de dilución de agua dulce local: 10

Factor de dilución de agua de mar local: 100

Exposición medioambiental estimación con EUSES v2.1:

Penetración en el aire debido al proceso: 0,548 kg/d

Penetración en el agua residual debido al proceso: 11 kg/d

Otros datos:

Procesamiento: Interior

Chlorendic Anhidrido PE1 +

Número de material C001

Página: 35 de 36

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Concentración en el medio ambiente predicha (PEC):

Agua (agua dulce): 0,00024 mg/L

Agua (agua de mar): 0,000024 mg/L

Sedimento (agua dulce): 0,00106 mg/L d.w.

Sedimento (agua de mar): 0,000106 mg/L d.w.

Tierra: 0,00000000596 mg/L d.w./30d

Estación de depuración: 0,0024 mg/L

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Agua (agua dulce): 0,00247

Agua (agua de mar): 0,00247

Sedimento (agua dulce): 0,0109

Sedimento (agua de mar): 0,0109

Tierra: 0,000000197

Estación de depuración: 0,000148

Consideraciones relativas a la eliminación

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales:

Estimación de la eliminación de la sustancia del agua residual a través de una planta depuradora doméstica (%): 78,9

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos:

Consideraciones relativas a la eliminación: Asegurarse, que toda el agua residual se colecciona y se trata en una planta depuradora. Alternativa: Incineración con autorización oficial. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales.

Escenario de exposición contribuyente 2

Información general;

Se aplica para contribuir escenarios de exposición para los escenarios de exposición ...: Investigación y desarrollo (trabajador)

Condiciones de funcionamiento

Características del producto:

Sólido, Cristalino;

Solubilidad en agua: <2,5 mg/L en, a 20 °C

Presión de vapor: 0,003 Pa en, a 25 °C

Coefficiente de distribución: 1,39 log P(o/w)

Consumo anual el la UE: 1200 t/y

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 20 t/y

Cantidad diaria por lugar: 200 kg/d

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Concentración de la sustancia en la mezcla:

Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 40 % (si no se indica de otra manera).

Duración y frecuencia de uso:

Parte de la piel supuestamente expuesta: Las dos manos; 960 cm².

Frecuencia de uso: 2 días laborables/semana; 100 d/y.

Tiempo de exposición: >4h por día.

Otras condiciones de uso relevantes:

Procesamiento: Interior

Otros datos:

Suposición worst-case: ver PROC 4

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para la estimación de la exposición del consumidor, salvo que se indique de otra manera.

Chlorendic Anhydride PE1 +

Número de material C001

Página: 36 de 36

Medidas de gestión de riesgo

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:

Asegurar una buena ventilación general
Cantidades vertidas limpiar inmediatamente.

Condiciones de operación y medidas de gestión de riesgo:

Se asume que se ha implementado un buen estándar básico de higiene ocupacional.
No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.

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

Utilizar una máscara antipolvo, un mono impermeable, calzado y guantes.
Mascarilla entera con caja filtro para vapores y partículas orgánicas.
En caso de necesidad: Contactar a los expertos.
Véase Ficha de datos de seguridad.

Escenario de exposición contribuyente 3

Aceptación y almacenamiento de materias primas (trabajador)

Lista de descriptores de uso

Categorías de procesos: PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

Predicción de la exposición

Estimación de la exposición y referencia a su fuente:

Por inhalación: n/a
Dérmica: 0,0343 mg/kg bw/d

Cociente de caracterización del riesgo (RCR):

Combinado para todas las rutas de exposición: <1