
Ficha de Datos de Seguridad
según Reglamento CE Nº 1907/2006 (REACH)

Alquera Ciencia SL Ficha de Datos de Seguridad
Fecha / actualizada el: 15/02/2019
Producto: AZUFRE

Versión 9

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o empresa**AZUFRE****1.1. Identificador del producto**

Descripción del producto: Azufre
Nº registro REACH: 01-2119487295-27-XXXX
Nº CE: 231-722-6
Nº CAS: 7704-34-9

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

- Usos pertinentes identificados:

- Uso en Agroquímicos – Consumidor / Industrial
- Uso como Intermedio - Industrial
- Distribución de la Sustancia
- Producción y Procesado del Caucho - Industrial
- Uso como Combustible - Industrial
- Fabricación y Aplicación de explosivos - Profesional
- Fabricación de Sustancias - Industrial
- Formulación y (re)empaqueado – Industrial
- Uso en aplicaciones de construcciones y carreteras – Profesional
- Uso como Aglutinante y Agente desmoldante – Industrial / Profesional

Para información detallada, ver el Anexo de esta Ficha de Datos de Seguridad (Escenarios de exposición).

- Usos desaconsejados:

Este producto no está recomendado para ningún uso o sector de uso industrial, profesional o de consumo distinto a los anteriormente recogidos como "Usos pertinentes identificados".

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

ALQUERA CIENCIA SL
C/ Vilar de Donas 9
28050 Madrid
Madrid (España)
0034 620 88 75 97ç
info@alquera.com
<https://www.alquera.com>

1.4. Teléfono de emergencia

0034 620 88 75 97 (SDS) (Sólo disponible en horario de oficina; Lunes-Viernes; 09:00-18:00)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación - Reglamento (CE) Nº 1272/2008
Irritación cutánea – Cat. 2. H315.

2.2. Elementos de la etiqueta

Conforme al Reglamento (CE) N° 1272/2008

Pictogramas:

GHS07



Palabra de advertencia: ATENCIÓN

Indicaciones de peligro:

H315 Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia:

P264 Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.
P280 Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
P302+P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
P321 Se necesita un tratamiento específico.
P332+P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico
P362+P364 Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

Ingredientes peligrosos: Azufre

Requisitos especiales de envasado:

- Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños: No aplicable.
- Advertencia de peligro táctil: No aplicable.

2.3. Otros peligros

Valoración PBT / mPmB:

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios de clasificación para sustancias PBT (persistentes / bioacumulables / tóxicas) ni mPmB (muy persistentes / muy bioacumulables).

SECCIÓN 3. Composición / Información sobre los componentes

3.1. Sustancias

| Nombre químico | % | N° CE | N° CAS | N° INDICE (Anexo VI) |
|----------------|--------|-----------|-----------|----------------------|
| Azufre | > 98,5 | 231-722-6 | 7704-34-9 | 016-094-00-1 |

3.2. Mezclas

No aplicable.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca.

Ingestión: Lavar la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Trasladar a la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido producto y la persona expuesta está consciente, suministrarle pequeñas cantidades de agua para beber. Dejar de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Conseguir atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y conseguir atención médica inmediatamente. Asegurar una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Inhalación: Trasladar a la persona afectada al aire libre y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Conseguir atención médica si persisten los efectos de salud adversos o son severos. Si está inconsciente, colocar en posición de recuperación y conseguir atención médica inmediatamente. Asegurar una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Contacto con los ojos: Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continuar enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Obtener atención médica.

Contacto con la piel: Lavar la piel contaminada con agua y jabón. Quitarse la ropa y el calzado contaminados. Continuar enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ingestión: Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con los ojos: Irrita los ojos. Posibles síntomas adversos: Dolor, lagrimeo, enrojecimiento.

Contacto con la piel: Ligeramente irritante para la piel. No sensibilizador para la piel. Posibles síntomas adversos: Irritación, enrojecimiento.

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

Tratamiento sintomático. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad. No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma, polvo químico seco, dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no apropiados: No utilizar chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No existe un peligro específico de incendio o explosión. Elevadas concentraciones en el aire pueden provocar irritaciones en los ojos y vías respiratorias.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Los productos de descomposición pueden incluir óxidos de azufre.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

En caso de incendio, aislar rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Evacuar los alrededores. No dejar que entre el personal innecesario y sin protección. Eliminar fuentes de ignición. No tocar o caminar sobre el material derramado. Proporcionar ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Usar equipo protector personal adecuado.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

6.3. Métodos y material de contención y limpieza

Derrame pequeño: Retirar los envases del área del derrame. Vaciar o barrer el producto y colocarlo en un envase de residuo etiquetado. Eliminar por medio de un gestor autorizado para la eliminación.

Gran derrame: Retirar los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evitar que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Vaciar o barrer el producto y colocarlo en un envase de residuo etiquetado. Eliminar por medio de un gestor autorizado para la eliminación.

6.4. Referencia a otras secciones

Las informaciones referidas a controles de exposición / protección personal y consideraciones para la eliminación, se pueden encontrar en los apartados 8 y 13 respectivamente.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Usar equipo protector personal adecuado (ver apartado 8). No ingerir. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Conservar en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No volver a usar el envase.

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder al comedor.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilizar un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente

Materiales de almacenamiento recomendados: Sacos de papel y polipropileno.

7.3. Usos específicos finales

Si desea obtener más información sobre las medidas especiales de gestión de riesgos, consulte el anexo de esta hoja de especificaciones de seguridad (escenarios de exposición).

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección individual

8.1. Parámetros de control

Valores límite de la exposición

No se ha establecido ningún valor límite de exposición para esta sustancia.

Procedimientos recomendados de control

Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar equipo respiratorio protector. Se debe hacer referencia al Estándar europeo EN 689 por métodos para evaluar la exposición por inhalación a agentes químicos y la guía nacional de documentos por métodos para la determinación de sustancias peligrosas.

DNEL

Sin datos disponibles.

PNEC

Sin datos disponibles.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

No hay requisitos de ventilación especiales. Una ventilación usual debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados. Si este producto contiene ingredientes de exposición limitada, usar cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Gafas protectoras ajustadas al rostro.

Protección de la piel:

- Manos: Guantes impermeables de caucho nitrilo (tiempo de permeabilidad > 8 h).
- Otros: Usar equipo y calzado protector adecuado. Evitar contacto prolongado o repetido con la piel

Medidas generales de protección e higiene: Lavar las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar este producto, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Quitarse la ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verificar que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo. Observar las precauciones habituales en el manejo de los productos químicos.

Protección respiratoria: Si la ventilación es insuficiente, utilizar una careta de respiración que le protegerá del vapor orgánico, el polvo y el vaho.

Controles de exposición medioambiental

Las emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| Aspecto: | Sólido, polvo amarillo |
| Olor: | Picante |
| Umbral olfativo: | No disponible |
| pH: | No disponible |
| Punto de fusión: | 119 °C |
| Punto de ebullición: | 445 °C |
| Temperatura de inflamabilidad: | Vaso cerrado: 207 °C |
| Tasa de evaporación: | No disponible |
| Inflamabilidad (sólido / gas): | Inflamable en la presencia de llamas abiertas, chispas y descargas estáticas y calor. |
| Tiempo de combustión: | >4 minutos |
| Velocidad de combustión: | < 200 mm/s |
| Límites de inflamabilidad: | |
| Punto mínimo: | 0,17 % |
| Punto máximo: | 6,83 % |
| Presión de vapor (20 °C): | < 0,000013 kPa |
| Densidad de vapor (aire=1): | 1790 |
| Densidad relativa: | 1,8 |
| Densidad: | 2,1 g/cm ³ |
| Solubilidad en agua (20 °C): | Insoluble |
| Coefficiente de reparto n-octanol/agua: | No disponible |
| Temperatura de autoignición: | 232 °C |
| Temperatura de descomposición: | No disponible |
| Viscosidad: | No disponible |

Propiedades explosivas: No disponible
Propiedades comburentes: No disponible

9.2. Información adicional

Peso molecular: 32,06 g/mol

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

No hay disponibles datos de ensayo relacionados específicamente con la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2. Estabilidad química

La sustancia es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en particular.

10.5. Materiales incompatibles

Ninguno en particular.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: > 2000 mg/kg.

Inhalación: Polvo, nieblas - CL50 / rata (4 h): 5430 mg/m³.

Dérmica: DL50 / rata: > 2000 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas

Irritación cutánea – Cat. 2. H315.

Piel – Edema (conejo): puntuación 1,57.

Piel – Eritema / costra (conejo): puntuación 2,67.

Lesiones o irritación ocular graves

Ojos – Edema de la conjuntiva (conejo): puntuación 0.

Ojos – Enrojecimiento de la conjuntiva (conejo): puntuación 0.

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización cutánea

Cobaya: No sensibilizante cutáneo.

Mutagenicidad en células germinales

- Prueba OCDE 471 – Ensayo de mutación inversa bacteriana. Experimento in vitro (bacteria): Resultado negativo.
- Prueba OCDE 473 in vitro – Test de aberración cromosómica en mamíferos. Experimento in vitro (mamífero-animal): Resultado negativo.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Carcinogenicidad

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

No hay datos disponibles.

Peligro por aspiración

No hay datos disponibles.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Oral: Subcrónico NOAEL / rata (90 días): 1000 mg/kg.

Dérmica: Subagudo NOAEL / rata (28 días): 400 mg/kg.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad aguda en peces: Lepomis macrochirus – CL50 (96 h): < 14 ppm.

Gambusia Affinis – CL50 (96 h): > 10000000 ug/L.

Toxicidad aguda en invertebrados acuáticos: Daphnia magna (< 24 h) - CE50 (48 h): > 5.000 ppm.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Producto biodegradable.

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles.

12.4. Movilidad en el suelo

Producto insoluble en agua.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Según el Anexo XIII del Reglamento (CE) N° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH): No cumple con los criterios PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

12.6. Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Eliminar el sobrante y productos no reciclables por medio de un gestor autorizado para su eliminación. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Residuos peligrosos: La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Envases contaminados

Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Eliminar los residuos y los recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

- Transporte por tierra (ADR / RID)

| | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU: | UN1350 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | AZUFRE |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: | 4.1 |
| Etiquetas: | 4.1 |
| 14.4. Grupo de embalaje: | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios: | Transportar en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen que hacer en caso de accidente o derrame. |

Información adicional: Código de restricción en túneles: E
Nº de identificación de peligro: 40
Cantidad limitada: 5 kg
Previsiones especiales: 242

- Transporte marítimo por barco (IMDG / IMO)

| | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU: | UN1350 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | AZUFRE |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: | 4.1 |
| Etiquetas: | 4.1 |
| 14.4. Grupo de embalaje: | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios: | Transportar en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen que hacer en caso de accidente o derrame. |

Información adicional: Emergency schedules (EmS): F-A, S-G
Special provisions: 242, 967

14.7. Transporte a granel con arreglo al Anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: Sin datos disponibles

-Transporte aéreo (IATA / ICAO)

| | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU: | UN1350 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: | AZUFRE |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte: | 4.1 |
| Etiquetas: | 4.1 |
| 14.4. Grupo de embalaje: | III |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente: | No |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios: | Transportar en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen que hacer en caso de accidente o derrame. |

Información adicional: Aeronave de pasajeros y carga: Limitación de cantidad – 25 kg. Instrucciones de embalaje - 446.
Sólo aeronave de carga: Limitación de cantidad – 100 kg. Instrucciones de embalaje - 449.
Aeronave de pasajeros: Limitación de cantidad – 10 kg. Instrucciones de embalaje - Y443.
Special provisions: A105, A803.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Reglamento de la UE N° 1907/2006 (REACH)

- Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización - Sustancias altamente preocupantes: Ninguno de los componentes está listado en la fecha de elaboración de esta FDS.
- Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: No aplicable.

Otras Regulaciones de la UE

- Inventario de Europa: Este material está listado o está exento.
- Sustancias químicas en lista negra: No inscrito.
- Sustancias químicas en lista prioritaria: No inscrito.
- Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) – Aire: No inscrito.
- Lista de la ley de prevención y control integrados de la contaminación (IPPC) – Agua: No inscrito.

Regulaciones internacionales

- Sustancias químicas incluidas en la lista I de la convención sobre armas químicas: No inscrito.
- Sustancias químicas incluidas en la lista II de la convención sobre armas químicas: No inscrito.
- Sustancias químicas incluidas en la lista III de la convención sobre armas químicas: No inscrito.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información

Los datos indicados corresponden a nuestros conocimientos actuales y no representan una garantía de las propiedades. El receptor de nuestro producto deberá observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes.

Modificaciones respecto a la revisión anterior:

- Se han introducido cambios en todos los apartados, añadiendo la palabra "SECCIÓN" al inicio de los encabezados.
- Se han introducido modificaciones en los apartados 1.2 y 2.2.

Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

Abreviaturas y siglas:

H315: Provoca irritación cutánea

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera)

CE50: Concentración de efectos al 50%

CL50: Concentración letal al 50%

DL50: Dosis letal al 50%

DNEL: Derived no-effect level (Nivel sin efecto derivado)

EPI: Equipos de protección individual

IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)

IBC: Intermediate Bulk Container (Contenedor intermedio para productos a granel)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organización de Aviación Civil Internacional)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)

IMO: International Maritime Organization (Organización Marítima Internacional)

MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978 (Marpol: Polución Marina)

mPmB: Muy persistente / muy bioacumulativo

NOEC: No observed effect concentration (Concentración de efectos no observables)

PBT: Persistente / bioacumulativo / tóxico

PNEC: Predicted no-effect concentration (Concentración prevista sin efecto)

REACH: Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos

RID: European Agreement for the International Transport of Dangerous Goods by Rail (Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril)

STOT: Specific Target Organ Toxicity (Toxicidad específica en órganos diana)

Observaciones:

Para el transporte marítimo, la Ficha de Datos de Seguridad no necesita contener el Anexo con los Escenarios de Exposición que comienza en la página siguiente. El número total de páginas que se indica tiene en cuenta este Anexo.

ANEXO: Escenarios de exposición

AZUFRE

Escenario de exposición 1

USO EN AGROQUÍMICOS - Consumidor

| 1. Título de escenario de exposición | |
|--|--|
| Uso en Agroquímicos - Consumidor | |
| Sustancia suministrada para ese uso en forma de | Como tal |
| Sector de uso final (SU) | SU21 (Uso por los consumidores: Domicilios particulares = público general = consumidores) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | PC12 (Fertilizantes) PC 22 (Preparados para uso en césped y jardín, incluidos los fertilizantes) PC 27 (Productos fitosanitarios) |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 8a (Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ERC 8d (Uso altamente dispersivo en exteriores de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.11b.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso en Agroquímicos |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Cubre el uso por parte de consumidores en productos agroquímicos en formas líquidas y sólidas. |

| 2. Controles de la exposición | |
|---|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Agroquímicos | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los consumidores para 0: Uso en Agroquímicos | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 100%. |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 6600 cm ² . Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500 g. |
| Frecuencia y duración de uso | Salvo indicación contraria, cubre el uso de hasta 4 aplicaciones al día. Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores | Presume que las actividades se llevan a cabo a temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m ³ . - Proporcione ventilación adecuada. |
| Categorías de Producto - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Fertilizantes Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 90% - Cubre exposiciones de hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.5 cm ² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 0.3 g. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2500 g – Cubre el uso en exteriores. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas. | |
| Productos fitosanitarios Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 90% - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.5 cm ² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 0.3 g. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2500 g - Cubre el uso en exteriores. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas. | |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|--|--|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Agroquímicos | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Consumidores: 0: Uso en Agroquímicos | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|--|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No se espera que las exposiciones previstas superen los valores de referencia del consumidor aplicables cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos / condiciones operativas recogidas en la sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 2

DISTRIBUCIÓN DE LA SUSTANCIA - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|---|
| Distribución de la Sustancia - Industrial | |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 9 (Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores - líneas de envasado especializadas, incluido el pesaje) PROC 15 (Uso como reactivo de laboratorio) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 1 (Fabricación de sustancias) ERC 2 (Formulación de preparados) ERC 3 (Formulación en materiales) ERC 4 (Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos) ERC 5 (Uso industrial resultante en la inclusión de una sustancia en una matriz) ERC 6a (Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia – uso de sustancias intermedias) ESVOC SpERC 6.1a.v1 ERC 6b (Uso industrial de sustancias auxiliares reactivas de proceso) ERC 6c (Producción de plásticos) ERC 6d (Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros) ERC 7 (Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados) |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Distribución de la Sustancia |
| Salud Escenarios contribuyentes | Distribución de la Sustancia |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Fabricación de la sustancia o uso como agente de procesamiento químico o extracción. Incluye reciclaje / recuperación, transferencia, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluidos buques / barcas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre / ferroviario y contenedores de transporte a granel) y muestreo de material así como actividades de laboratorio asociadas. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|--|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Distribución de la Sustancia | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Distribución de la Sustancia | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |

| | |
|--|---|
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |
| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Muestreo de procesos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Llenado de envases pequeños No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Actividades de laboratorio No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Almacenamiento de material No se han identificado otras medidas específicas. | |

| | |
|---|---|
| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Distribución de la Sustancia | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Distribución de la Sustancia | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| | |
|--|---|
| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ

| | |
|-----------------------|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 3

FABRICACIÓN Y USO DE EXPLOSIVOS - Profesional

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|---|
| Fabricación y Uso de Explosivos - Profesional | |
| Sector de uso final (SU) | SU 22 (Ámbito público: administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 5 (Mezcla en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos - multietapas y/o contacto significativo) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 8e (Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos) |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Fabricación y Uso de Explosivos |
| Salud Escenarios contribuyentes | Fabricación y Uso de Explosivos |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Cubre exposiciones resultantes de la fabricación y el uso de explosivos en lechada (incluidas transferencia, mezcla y carga de materiales) y la limpieza de equipos. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Fabricación y Uso de Explosivos | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Fabricación y Uso de Explosivos | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |
| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |

| |
|---|
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. |

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Fabricación y Uso de Explosivos

| | |
|--|----------------|
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |

Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Fabricación y Uso de Explosivos

| | |
|--|---|
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE

| | |
|-----------------------|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ

| | |
|-----------------------|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 4

FORMULACIÓN Y REENVASADO DE LA SUSTANCIA - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|--|
| Formulación y Reenvasado de la Sustancia - Industrial | |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) SU 10 (Formulación (mezcla) de preparados y / o re-embasado) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 5 (Mezcla en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos - multietapas y/o contacto significativo) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados - carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados - carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 9 (Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores - líneas de embasado especializadas, incluido el pesaje) PROC 14 (Producción de mezclas o artículos mediante la formación de tabletas, escamas, compresión, extrusión) PROC 15 (Uso como reactivo de laboratorio) PROC 23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas) PROC 24 (Generación de alta energía (mecánica) de las sustancias contenidas en los materiales y/o artículos) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 2 (Formulación de preparados) ESVOC SpERC 2.2.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Formulación y Reembasado de la Sustancia |
| Salud Escenarios contribuyentes | Formulación y Reembasado de la Sustancia |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Carga a granel (incluida la carga de buques / barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre / ferroviario y RIG) de la sustancia en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su muestreo, almacenamiento, descarga, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas. |

| 2. Controles de la exposición | |
|---|--|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Formulación y Reembasado de la Sustancia | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Formulación y Reembasado de la Sustancia | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |

| | |
|--|---|
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). - Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |
| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Muestreo de procesos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Llenado de envases pequeños No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Peletización No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) temperatura elevada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Actividades de laboratorio No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Almacenamiento de material No se han identificado otras medidas específicas. | |

| | |
|---|---|
| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Formulación y Reenvasado de la Sustancia | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Formulación y Reenvasado de la Sustancia | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| | |
|--|---|
| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ

| | |
|-----------------------|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 5

FABRICACIÓN DE LA SUSTANCIA - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|---|
| Fabricación de la Sustancia - Industrial | |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) SU 8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala, incluidos los productos derivados del petróleo) SU 9 (Fabricación de productos de química fina) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 15 (Uso como reactivo de laboratorio) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 1 (Fabricación de sustancias) ERC 4 (Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos) ESVOC SpERC 1.1.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Fabricación de la sustancia |
| Salud Escenarios contribuyentes | Fabricación de la sustancia |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Fabricación de la sustancia o uso como agente de procesamiento químico o extracción. Incluye reciclaje / recuperación, transferencia, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluidos buques / barcas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre / ferroviario y contenedores de transporte a granel) y muestreo de material así como actividades de laboratorio asociadas. |

| 2. Controles de la exposición | |
|---|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Fabricación de la sustancia | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Fabricación de la sustancia | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |

| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
|--|--|
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Muestreo de procesos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Actividades de laboratorio No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Almacenamiento de material No se han identificado otras medidas específicas. | |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|--|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Fabricación de la sustancia | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Fabricación de la sustancia | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 6

PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DE CAUCHO - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|--|
| Producción y Procesamiento de Caucho - Industrial | |
| Sustancia suministrada para ese uso en forma de | Como tal |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) SU 10 (Formulación (mezcla) de preparados y / o re-embasado) SU 11 (Fabricación de productos de caucho) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 5 (Mezcla en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos - multietapas y/o contacto significativo) PROC 6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC 7 (Pulverización industrial) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 9 (Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores - líneas de envasado especializadas, incluido el pesaje) PROC 13 (Tratamiento de artículos por inmersión) PROC 14 (Producción de mezclas o artículos mediante la formación de tabletas, escamas, compresión, extrusión) PROC 15 (Uso como reactivo de laboratorio) PROC 21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias contenidas en materiales y / o artículos) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 1 (Fabricación de sustancias) ERC 4 (Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos) ERC 6d (Uso industrial de reguladores de procesos de polimerización para la producción de resinas, cauchos y polímeros) ESVOC SpERC 4.19.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Producción y Procesamiento de Caucho |
| Salud Escenarios contribuyentes | Producción y Procesamiento de Caucho |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Fabricación de neumáticos y artículos de caucho en general, incluidos el procesado del caucho bruto (no curado), la manipulación y mezcla de aditivos del caucho, la vulcanización, el enfriamiento y el acabado. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Producción y Procesamiento de Caucho | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Producción y Procesamiento de Caucho | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |
| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Se requerirán otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Pesado a pequeña escala No se han identificado medidas específicas. | |
| Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas. | |
| Calandrado (incluido Banburys) - Vulcanización - Enfriamiento de artículos curados No se han identificado medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas. | |
| Operaciones de acabado No se han identificado medidas específicas. | |
| Mantenimiento de equipos No se han identificado medidas específicas. | |
| Inmersión y vertido No se han identificado medidas específicas. | |
| Prensado de blancos de caucho no curado No se han identificado medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado medidas específicas. | |
| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Producción y Procesamiento de Caucho | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |

| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Producción y Procesamiento de Caucho | |
|---|---|
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 7

USO COMO COMBUSTIBLE - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|--|
| Uso como Combustible - Industrial | |
| Sustancia suministrada para ese uso en forma de | Como tal |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 16 (Uso de materiales como combustible, es de esperar una exposición limitada al producto no quemado) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 7 (Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados) ESVOC SpERC 7.12a.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso como Combustible |
| Salud Escenarios contribuyentes | Uso como Combustible |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Cubre el uso como combustible (o aditivo de combustible) e incluye actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso como Combustible | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso como Combustible | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |
| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |

| |
|--|
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas. |
| Muestreo de procesos No se han identificado medidas específicas. |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado medidas específicas. |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado medidas específicas. |
| Almacenamiento No se han identificado medidas específicas. |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|---|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como Combustible | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Uso como Combustible | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 8

USO EN AGROQUÍMICOS - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|--|
| Uso en Agroquímicos - Industrial | |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 11 (Pulverización no industrial) PROC 13 (Tratamiento de artículos por inmersión) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 8a (Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ERC 8d (Uso altamente dispersivo en exteriores de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.11a.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso en Agroquímicos |
| Salud Escenarios contribuyentes | Uso en Agroquímicos |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Uso como excipiente de productos agroquímicos para aplicación mediante rociado, ahumado y nebulización, manual o a máquina; incluidos la limpieza de equipos y la eliminación. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Agroquímicos | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Agroquímicos | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |
| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Se requerirán otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable que conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado. | |

| |
|---|
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas. |
| Rociado No se han identificado otras medidas específicas. |
| Inmersión y vertido No se han identificado otras medidas específicas. |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|---|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Agroquímicos | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Uso en Agroquímicos | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|---|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|---|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 9

USO EN APLICACIONES DE CONSTRUCCIÓN Y CARRETERAS - Profesional

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|---|
| Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras - Profesional | |
| Sector de uso final (SU) | SU 22 (Ámbito público: administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 9 (Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores - líneas de envasado especializadas, incluido el pesaje) PROC 10 (Aplicación con rodillo o brocha) PROC 11 (Pulverización no industrial) PROC 13 (Tratamiento de artículos por inmersión) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 8d (Uso altamente dispersivo en exteriores de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ERC 8f (Amplio uso dispersivo exterior que da lugar a la incorporación a una matriz) ESVOC SpERC 8.15.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras |
| Salud Escenarios contribuyentes | Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Aplicación de recubrimientos superficiales y ligantes en actividades de construcción y carreteras, incluidos usos en pavimentación, masillado manual y en la aplicación de membranas de techado e impermeabilizantes. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |

| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
|--|--|
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Se requerirán otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable que conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Llenado de envases pequeños No se han identificado medidas específicas. | |
| Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo No se han identificado medidas específicas. | |
| Rociado No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Inmersión y vertido No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Zona de uso | Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). |
| Condiciones técnicas y medidas a nivel del proceso (fuente) para prevenir la liberación | Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador. |
| Controles de ingeniería | Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|---|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Uso en Aplicaciones de Construcción y Carreteras | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 10 USO COMO INTERMEDIO - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|--|---|
| Uso como Intermedio - Industrial | |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) SU 8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala, incluidos los productos derivados del petróleo) SU 9 (Fabricación de productos de química fina) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 15 (Uso como reactivo de laboratorio) PROC 22 (Operaciones de tratamiento potencialmente cerradas con minerales / metales a temperaturas elevadas) PROC 23 (Procesos abiertos y operaciones de transferencia con minerales o metales a temperaturas elevadas) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 6a (Uso industrial que da lugar a la fabricación de otra sustancia – uso de sustancias intermedias) ESVOC SpERC 6.1a.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso como Intermedio |
| Salud Escenarios contribuyentes | Uso como Intermedio |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Fabricación de la sustancia o uso como agente de procesamiento químico o extracción. Incluye reciclaje / recuperación, transferencia, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluidos buques / barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre / ferroviario y contenedores de transporte a granel) y muestreo de material así como actividades de laboratorio asociadas. |

| 2. Controles de la exposición | |
|--|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso como Intermedio | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso como Intermedio | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |

| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
|--|--|
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) - Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Muestreo de procesos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Actividades de laboratorio No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Almacenamiento de material No se han identificado otras medidas específicas. | |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|--|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como Intermedio | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Uso como Intermedio | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 11 USO COMO AGLUTINANTE Y AGENTE DESMOLDANTE - Industrial

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|--|
| Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante - Industrial | |
| Sector de uso final (SU) | SU 3 (Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 10 (Aplicación con rodillo o brocha) PROC 13 (Tratamiento de artículos por inmersión) PROC 14 (Producción de mezclas o artículos mediante la formación de tabletas, escamas, compresión, extrusión) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 4 (Uso industrial de auxiliares tecnológicos en procesos y productos, que no forman parte de artículos) ESVOC SpERC 4.10a.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante |
| Salud Escenarios contribuyentes | Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Cubre el uso como ligantes y agentes de liberación, incluidas actividades de transferencias de material, mezcla, aplicación mediante rociado y cepillado, y la manipulación de residuos. |

| 2. Controles de la exposición | |
|---|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |

| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
|--|--|
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Se requerirán otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable que conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) - Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Inmersión y vertido No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Conformación de artículos en moldes No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|--|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

Escenario de exposición 12

USO COMO AGLUTINANTE Y AGENTE DESMOLDANTE - Profesional

| 1. Título de escenario de exposición | |
|---|--|
| Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante - Profesional | |
| Sector de uso final (SU) | SU 22 (Ámbito público: administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanía) |
| Vida útil posterior relevante para ese uso | No |
| Sector de mercado por tipo de producto químico (PC) | No aplicable. |
| Categoría del proceso (PROC) | PROC 1 (Uso en procesos cerrados, sin probabilidad de exposición) PROC 2 (Uso en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada, p.ej. toma de muestras) PROC 3 (Uso en procesos por lotes cerrados, síntesis o formulación) PROC 4 (Uso en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición) PROC 6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC 8a (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC 8b (Transferencia de sustancias o preparados – carga / descarga - entre depósitos o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC 10 (Aplicación con rodillo o brocha) PROC 13 (Tratamiento de artículos por inmersión) PROC 14 (Producción de mezclas o artículos mediante la formación de tabletas, escamas, compresión, extrusión) |
| Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior (AC) | No aplicable. |
| Categoría de Emisión Ambiental (ERC) | ERC 8a (Amplio uso dispersivo interior de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ERC 8d (Uso altamente dispersivo en exteriores de aditivos del procesado en sistemas abiertos) ESVOC SpERC 8.10b.v1 |
| Escenarios medioambientales contribuyentes | Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante |
| Salud Escenarios contribuyentes | Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante |
| Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición | Cubre el uso como ligantes y agentes de liberación, incluidas actividades de transferencias de material, mezcla, aplicación mediante rociado y cepillado, y la manipulación de residuos. |

| 2. Controles de la exposición | |
|---|---|
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa). |
| Estado físico | Líquido - Presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP |
| Cantidades utilizadas | No aplicable. |
| Frecuencia y duración de uso | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa). |
| Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos | No aplicable. |
| Otras condiciones operativas que afectan a la exposición de los trabajadores | Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. |

| Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos | |
|--|--|
| Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Llevar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir / minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Se requerirán otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable que conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) - Proceso por lotes – con recogida de muestras No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Inmersión y vertido No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Conformación de artículos en moldes No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Transferencias a granel - Instalación dedicada No se han identificado otras medidas específicas. | |
| Limpieza y mantenimiento de equipos No se han identificado otras medidas específicas. | |

| 3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente | |
|--|---|
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Evaluación de la exposición (medioambiental): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | No disponible. |
| Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Uso como Aglutinante y Agente Desmoldante | |
| Evaluación de la exposición (humana): | No disponible. |
| Estimación de la exposición | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

| 4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE | |
|--|---|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Se aconseja a los usuarios considerar los valores Límite de Exposición Profesional nacionales u otros valores equivalentes. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. |

| Consejos de buenas prácticas adicionales más allá de REACH y la VSQ | |
|--|----------------|
| Medio ambiente | No disponible. |
| Salud | No disponible. |

GLOSARIO:

| | |
|------------------|--|
| Condiciones STP: | Condiciones normales de presión y temperatura |
| DNEL: | Derived no-effect level (Nivel sin efecto derivado) |
| dw: | Peso bruto (Deadweight) |
| ECETOC TRA: | Herramienta de Evaluación de Riesgo dirigido proporcionada por ECETOC - Centro Europeo de Ecotoxicología y Toxicología de las Sustancias Químicas (Targeted Risk Assessment Tool provided by ECETOC - European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals) |
| EE: | Escenario de Exposición |
| EPI: | Equipo de protección individual |
| ERC: | Environmental Release Category (Categoría de Emisión al Medio Ambiente) |
| PEC: | Predicted environmental concentration (Concentración medioambiental prevista) |
| PNEC: | Predicted no-effect concentration (Concentración prevista sin efecto) |
| PROC: | Categoría de Proceso |
| RCR: | Relación de caracterización del riesgo |
| STP: | Sewage treatment plant (Planta depuradora municipal de aguas) |
| VSQ: | Valoración de la Seguridad Química |