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

ADIEGO Hnos. S.A. Ficha de Datos de Seguridad
Fecha / actualizada el: 20/02/2012
Producto: ALCOHOL ISOPROPÍLICO

Versión 9

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

ALCOHOL ISOPROPÍLICO

Identificador del producto

Descripción del producto: Propan-2-ol

Sinónimos: IPA, Isopropanol, Sec-Propanol, Dimetil carbinol, Alcohol propílico secundario

Nº registro REACH: 01-2119457558-25-XXXX

Nº CE: 200-661-7

Nº CAS: 67-63-0

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

- Usos relevantes identificados:

Aplicaciones descongelantes y anticongelantes – Consumidor / Profesional

Distribución de la sustancia - Industrial

Fabricación y uso de explosivos - Profesional

Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas - Industrial

Fabricación de la sustancia - Industrial

Fabricación de la sustancia (Uso como intermedio) – Industrial

Otros Usos de Consumo - Consumidor

Producción y procesamiento de caucho - Industrial

Uso como combustible - Consumidor / Profesional

Uso como fluidos funcionales – Consumidor / Industrial / Profesional

Uso como ligantes y agentes de liberación – Industrial / Profesional

Uso en usos Agroquímicos - Consumidor / Profesional

Uso en Agentes Limpiadores - Consumidor / Industrial / Profesional

Uso en laboratorios - Industrial / Profesional

Uso en Lubricantes - Consumidor / Industrial / Profesional

Uso en Fluidos para metalurgia / aceites de laminado - Industrial / Profesional

Usos Procesamiento de polímeros - Industrial / Profesional

Usos Aplicaciones en construcción y carreteras - Profesional

Productos químicos para tratamiento de aguas - Consumidor

Agente de tratamiento de agua - Industrial / Profesional

Usos en Recubrimientos – Consumidor / Industrial / Profesional

Usos Industria minera – Industrial

Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos - Industrial

Empresa

ADIEGO Hnos. S.A

Ctra. Valencia, Km. 5,900

50.410 CUARTE DE HUERVA

ZARAGOZA (ESPAÑA)

Tel 976 50 40 40 Fax 976 50 52 87

E-mail: ah@adiego.com

Teléfono de emergencia

Servicio de información de Toxicología: 91 562 04 20
ADIEGO Hnos. S.A.: 976 50 40 40

2. Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación - Reglamento N° 1272/2008/EC

Líquido inflamable – Cat. 2. H225.

Irritación ocular – Cat. 2. H319.

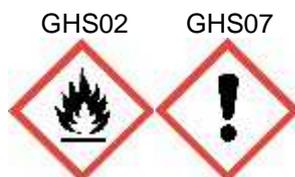
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT SE) – Cat. 3. H336.

Clasificación - Directiva 67/548/EC

F; R11 – Fácilmente inflamable. Xi – Irritante. R36 - Irrita los ojos. R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Elementos de la etiqueta según Reglamento CE N° 1272/2008

Pictogramas:



Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia:

- Prevención: P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
- Respuesta: P303+361+353 En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P304+340 En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+351+338 En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- Almacenamiento: P403+233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- Eliminación: P501 Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas: No aplicable.

Requisitos especiales de envasado:

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

Nota: La información correspondiente a los consejos de prudencia de etiquetado se basan en nuestro propio criterio siguiendo las instrucciones indicadas en el Reglamento 1272/2008 (CLP). En caso de reenvasado, consultar el Reglamento.

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 PBT (persistente / bioacumulativo / tóxico) ni con los criterios mPmB (muy persistente / muy bioacumulativo).

3. Composición / Información sobre los componentes

Sustancias

Sustancia (Tipo: Constituyente)

Nombre químico	%	Nº CE	Nº CAS	Nº INDICE (Anexo VI)
Propan-2-ol	> 99,8	200-661-7	67-63-0	603-117-00-0

4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales: No debe realizarse acción alguna que suponga un riesgo personal o sin una formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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 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. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colocarla 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 se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. 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 proporciona ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Si está inconsciente, colocarla 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: Lavar inmediata y abundantemente con agua corriente por lo menos durante 10 minutos, levantando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtener atención médica.

Contacto con la piel: Lavar perfectamente la piel con agua abundante. Obtener atención médica si se presentan síntomas. Quitarse la ropa y el calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ingestión: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Inhalación: Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar náuseas, vómitos, dolor de cabeza, somnolencia, cansancio, mareo, vértigo o inconsciencia.

Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave. Los síntomas pueden incluir dolor, lagrimeo o rojez.

Contacto con la piel: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

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

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvos químicos secos, dióxido de carbono (CO₂).

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

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Líquido y vapores muy inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO).

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. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. 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. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Usar agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

6. Medidas en caso de vertido accidental

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. No tocar o caminar sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evitar respirar vapor o neblina. Proporcionar ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección individual adecuados (ver apartado 8).

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).

Métodos y material de contención y limpieza

Derrames pequeños: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retirar los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Eliminar por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

Derrames grandes: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. 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. Lavar los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceder como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el producto derramado en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver apartado 13). Usar herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Eliminar por medio de un gestor autorizado para la eliminación de residuos. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

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.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura

Utilizar equipo protector personal adecuado (ver apartado 8). No ingerir. Evitar el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar respirar vapor o neblina. Usar sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entrar en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Usar equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No volver a usar el envase.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo: No 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 de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder al comedor. Consultar también en el apartado 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Mantener en el contenedor original, en un área separada y homologada a temperatura ambiente, en lugar fresco, seco y bien ventilado, lejos de la luz directa del sol u otras fuentes de calor o ignición. 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. Guardar bajo llave y separado de materiales incompatibles (p.ej, materiales oxidantes - ver apartado 10) y de comida y bebida.

Materiales recomendados: Acero ordinario. Para pinturas de depósitos usar silicato de zinc, resinas epoxi.

Materiales inadecuados: Aluminio, si la temperatura es > 50 °C / 122 °F. La mayoría de los plásticos. Caucho de neopreno.

Usos específicos finales

No hay datos disponibles.

8. Controles de exposición / protección individual

Parámetros de control

Valores límite de la exposición

NOMBRE	VLA.ED		VLA.EC		VLB
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³	
Alcohol Isopropílico	200	500	400	1000	Acetona en orina: 40 mg/l (final de la semana laboral)

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 / PNEC

DNEL - Trabajadores		
Toxicidad a largo plazo	dérmica	888 mg/kg bw/día
Toxicidad a largo plazo	inhalación	500 mg/m ³

DNEL - Consumidores		
Toxicidad a largo plazo	dérmica	319 mg/kg bw/día
Toxicidad a largo plazo	inhalación	89 mg/m ³
Toxicidad a largo plazo	oral	26 mg/kg bw/día

PNEC	
Agua fresca	140,9 mg/l
Marino	140,9 mg/l
Sedimento de agua dulce	552 mg/kg
Sedimento de agua marina	552 mg/kg
Suelo	28 mg/kg

Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Usar sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos / la cara: Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Recomendado: Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.

Protección de la piel: - Manos: Guantes químico-resistentes e impermeables de caucho nitrilo, butilo o neopreno (tiempo de permeabilidad > 8 horas) que cumplen con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario.

- Otros: Traje protector resistente a productos químicos. Calzado protector adecuado. Observar las precauciones habituales en el manejo de los productos químicos. Lavarse las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. 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.

Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado.

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.

9. Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto (20 °C):	Líquido incoloro
Olor:	Característico a alcohol
Umbral olfativo:	22 – 200 ppm
pH:	Sin datos disponibles
Punto de fusión:	- 90 °C
Punto de ebullición:	83 °C
Punto de inflamación:	11,85 °C (53,3 °F) (vaso abierto)
Tasa de evaporación:	1,7 (Acetato de butilo = 1)
Inflamabilidad (sólido / gas):	Extremadamente inflamable en presencia de llamas abiertas, chispas, descargas estáticas y calor
Tiempo de combustión:	No aplicable
Velocidad de combustión:	No aplicable
Límites de explosividad:	
inferior:	2 %
superior:	12 %
Presión de vapor (20 °C):	4,4 kPa
Densidad de vapor (aire=1) (20 °C):	2,1
Densidad (20 °C):	0,785 g/cm ³
Solubilidad en agua:	Fácilmente soluble en agua fría y caliente
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	0,05
Temperatura de autoignición:	456 °C
Temperatura de descomposición:	Sin datos disponibles
Viscosidad dinámica (20 °C):	2,5 mPa·s
Propiedades explosivas:	No explosivo
Propiedades comburentes:	No comburente

Información adicional

Constante de disociación – pKa: 15.31 +/- 0.20

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

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

Estabilidad química

El producto es estable en condiciones normales de uso.

Posibilidad de reacciones peligrosas

En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas ni una polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse

Evitar el calor y todas las fuentes posibles de ignición (chispas o llamas). No someter a presión, cortar, soldar, soldar con latón, taladrar, esmerilar o exponer los envases al calor o fuentes térmicas. No permitir que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas.

Materiales incompatibles

Incompatible con agentes oxidantes fuertes y ácidos fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

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

11. Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Oral: DL50 / rata: 5000 - 5045 mg/kg.

Inhalación: CL50 / rata (8 h): 16000 ppm (gas).

Dérmica: DL50 / conejo: 12800 mg/kg.

Intraperitoneal: DL50 / rata: 2735 mg/kg.

TDL0 / rata: 500 mg/kg.

Intravenosa: DL50 / rata: 1088 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas

Conejo (500 mg): Irritante leve.

Lesiones o irritación ocular graves

Conejo – ojos: Irritante.

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización cutánea

Cobaya: No sensibilizante.

Mutagenicidad en células germinales:

Bacteria (*in vitro*): 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:

Categoría 3 - Efectos narcóticos: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida:

No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles.

12. Información ecológica

Toxicidad

Toxicidad aguda en peces: Fathead Minnow – Pimephales Promelas, 4 - 8 semanas, 3,1 cm. - CL50 (96 h): 11130000 ug/l. (agua fresca)
Fathead Minnow – Pimephales Promelas, 29 días, 20 mm., 0,103 g. - CL50 (96 h): 10400000 – 10600000 ug/l. (agua fresca)
Fathead Minnow – Pimephales Promelas, 31 días, 20,6 mm., 0,117 g. - CL50 (96 h): 9640000 – 10000000 ug/l. (agua fresca)
Fathead Minnow – Pimephales Promelas, 31 días, 17,4 mm., 0,082 g. - CL50 (96 h): 6550000 – 7450000 ug/l. (agua fresca)
Harlequinfish, red rasbora – Rasbora heteromorpha, 1-3 cm. - CL50 (96 h): 4200000 ug/l. (agua fresca)
Western mosquitofish – Gambusia Affinis, 20 – 30 mm. - CL50 (96 h): > 1400000 ug/l.
Toxicidad aguda en invertebrados acuáticos: Daphnia Magna – CE50 (48 h): > 100 mg/l.
Crustáceos – Common shrimp – Crangon Crangon - CL50 (48 h): 1400000 – 1950000 ug/l. (agua marina)
Toxicidad aguda en plantas acuáticas: Algas - CE50 (72 h): > 100 mg/l.

Persistencia y degradabilidad

Fácilmente biodegradable, (> 70 %) cumple con el criterio de 10 días. Se oxida rápidamente en contacto con el aire, por reacción fotoquímica.

Potencial de bioacumulación

No se prevé una bioacumulación significativa. Log Pow: 0,05.

Movilidad en el suelo

Este producto tiene movilidad en el medio ambiente acuático. Débil adsorción en suelo.

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).

Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

13. Consideraciones relativas a la eliminación

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. La eliminación del producto sobrante y no reciclable debe realizarse por medio de un gestor de residuos 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.

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; deben ser vaciados de forma óptima para que tras un lavado correspondiente puedan reutilizarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Eliminar los residuos del producto y sus

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. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

14. Información relativa al transporte

- Transporte por tierra

(ADR / RID)

Clase: 3
Grupo de embalaje: II
Etiqueta: 3
Nº de identificación de riesgo: 33
Código de restricción en túneles: D/E
Nº ONU: 1219
Denominación: ISOPROPANOL
Peligros para el medio ambiente: No

- Transporte marítimo por barco

(IMDG / IMO)

Clase: 3
Grupo de embalaje: II
Etiqueta: 3
Nº ONU: 1219
Denominación: ISOPROPYL ALCOHOL
Peligros para el medio ambiente: No

- Transporte aéreo

(IATA / ICAO)

Clase: 3
Grupo de embalaje: II
Etiqueta: 3
Nº ONU: 1219
Denominación: ISOPROPYL ALCOHOL
Peligros para el medio ambiente: No

- Precauciones particulares para los usuarios

- IATA: Aeronave de pasajeros y carga: Limitación de cantidad – 5 L. Instrucciones de embalaje - 305. Sólo aeronave de carga: Limitación de cantidad – 60 L. Instrucciones de embalaje - 307. Aeronave de pasajeros: Limitación de cantidad – 1 L. Instrucciones de embalaje - Y307.

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

Nombre y descripción: Isopropanol
Tipo de barco: Capítulo 18 del Anexo II.
Categoría de contaminación: Z

15. Información reglamentaria

Señalización según Directiva 67/548/EC

Pictogramas:

F Fácilmente inflamable
Xi Irritante

Frases R:

R11 Fácilmente inflamable.
R36 Irrita los ojos.
R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Frases S:

- S7 Manténganse el recipiente bien cerrado.
- S16 Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar.
- S24/25 Evítese el contacto con los ojos y la piel.
- S26 En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.

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

- Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización - Sustancias altamente preocupantes: Ninguno de los componentes está listado.
- 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.

Evaluación de la seguridad química

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

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 el apartado 8 (Valores límite de exposición) y se incluye el Anexo de los Escenarios de Exposición a continuación.

Abreviaturas y siglas:

VLA.ED: Valor límite ambiental – exposición diaria.
VLA.EC: Valor límite ambiental – exposición de corta duración.
VLB: Valor límite biológico.
DNEL: Nivel sin efecto derivado.
PNEC: Concentración prevista sin efecto.
DL50: Dosis letal al 50%.
CL50: Concentración letal al 50%.
TDLo: Dosis tóxica mínima.
CE50: Concentración de efectos al 50%.
ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.
RID: Reglamento internacional de transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
IMO: International Maritime Organization.
IATA: International Air Transport Association.
ICAO: International Civil Aviation Organization.
MARPOL 73/78: Convenio Internacional para prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978 (Marpol: Polución Marina).
IBC: Contenedor intermedio para productos a granel.

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

ALCOHOL ISOPROPÍLICO

Escenario de exposición 1

APLICACIONES DESCONGELANTES Y ANTICONGELANTES - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Aplicaciones descongelantes y anticongelantes - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC4 (Productos anticongelantes)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Descongelación de vehículos y equipos similares mediante rociado.

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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 40%
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 2000 g. Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428 cm ² .
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 1 aplicación al día. Cubre exposiciones de hasta 0.25 hr por tarea.
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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 20m ³ - Usar con ventilación adecuada.
Categorías de Producto - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Productos anticongelantes - Limpieza de ventanas de coche Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 1 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.5 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.2 h / por tarea: - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m ³) en condiciones de ventilación habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Productos anticongelantes y descongelantes Vertido en el radiador Cubre concentraciones de hasta 10 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2000 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m ³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m ³) en condiciones de ventilación habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 hr / por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	

Productos anticongelantes y descongelantes - Descongelante de cerraduras
 Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 214 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.25 hr / por tarea: - 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 como combustible

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 como combustible

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	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.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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
OTROS USOS DE CONSUMO - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Otros usos de consumo - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC28 (Perfumes y fragancias) PC39 (Cosméticos, productos para el cuidado personal)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible

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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa

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 – Consumidores: 0: Uso como combustible	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	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.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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

USO COMO COMBUSTIBLE - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Uso como combustible - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC13 (Combustibles)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC9A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9B (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre usos de consumo en combustibles líquidos.

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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100%
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420 cm ² - Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 37500 g
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre exposiciones de hasta 0.143 veces por turno - Cubre exposiciones de hasta 2 h por tarea:
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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 20m ³ - Proporcione ventilación adecuada.
Categorías de Producto - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Combustible. Líquido: Repostaje de automoción Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 52 días / año - Cubre exposiciones de hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500 g. - Cubre el uso en exteriores. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 100 m ³ - Cubre exposiciones de hasta 0.05 h. por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Combustible. Líquido: Repostaje de escúteres Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 52 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 3750 g. - Cubre el uso en exteriores. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 100 m ³ - Cubre exposiciones de hasta 0.03 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Combustible. Líquido: Equipos para jardines - Uso Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 26 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750g - Cubre el uso en exteriores. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 100m ³ - Cubre exposiciones de hasta 2 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	

<p>Combustible. Líquido: Equipos para jardines - Repostaje Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 26 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750 g - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Cubre exposiciones de hasta 0.03 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Combustible. Líquido: Combustible para calefacción doméstica Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 3000 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20m³ - Cubre exposiciones de hasta 0.03 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Combustible. Líquido: Aceite para lámparas Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 52 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 100 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20m³ - Cubre el uso hasta 0.01 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

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 – Consumidores: 0: Uso como combustible	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	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.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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

USO COMO FLUIDOS FUNCIONALES - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Uso como Fluidos Funcionales - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC16 (Fluidos para transferencia de calor) PC17 (Fluidos hidráulicos)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC9A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9B (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Uso de elementos sellados que contienen fluidos funcionales, p.ej. aceites de transferencia, fluidos hidráulicos o refrigerantes.

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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100%
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468 cm ² - Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 2200 g.
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 0.01 por turno: - Cubre exposiciones de hasta 0.167 h por tarea
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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 20m ³ - Proporcione ventilación adecuada.
Categorías de Producto - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Fluidos para transferencia de calor, líquido, Fluido. Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre exposiciones de hasta 1 aplicación al día - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2200 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m ³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m ³ - Cubre exposiciones de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Fluidos hidráulicos y aditivos, líquido Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2200 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m ³ - Cubre exposiciones de hasta 0.17 h por tarea: - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m ³) en condiciones de ventilación habituales. - 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 como combustible	
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 como combustible

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	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.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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

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	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC12 (Fertilizantes) PC27 (Productos fitosanitarios para protección de plantas)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
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 como combustible	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50%
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.5 cm ² . Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 50 g.
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 1 aplicación al día
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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. Preparación de céspedes y jardines Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50% - 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.	
Protección de las plantas. Producto Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50% - 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.	

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 – Consumidores: 0: Uso como combustible	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.

Estimación de la exposición	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.
------------------------------------	--

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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

USO EN AGENTES LIMPIADORES - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Agentes Limpiadores - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC3 (Productos para el tratamiento del aire) PC4 (Productos anticongelantes y para la eliminación del hielo) PC8 (Biocidas) PC9 (Pinturas y recubrimientos, rellenos, masillas, diluyentes) PC24 (Lubricantes, grasas y productos liberados) PC35 (Productos de lavado y limpieza) PC38 (Productos y fundentes para soldadura)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre exposiciones generales de los consumidores resultantes del uso de productos domésticos comercializados como productos de lavado y limpieza, aerosoles, recubrimientos, descongelantes, lubricantes y productos para limpieza del aire.
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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100%
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 13800 g. Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.5 cm ² .
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre exposiciones de hasta 4 h por tarea.
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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 - Usar con ventilación adecuada.
Categorías de Producto - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Cuidado del aire, acción instantánea (rociadores de aerosol) Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre exposiciones de hasta 4 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.1 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20m ³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.25 h por tarea: - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	

<p>Cuidado del aire, acción instantánea (rociadores de aerosol) - Pesticida. – solo excipiente Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 4 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 5 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.25 h por tarea: - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Cuidado del aire, acción continua (sólido y líquido) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 10 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.7 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.48 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 8h por tarea: - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos anticongelantes - Limpieza de ventanas de coche Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 1 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.5 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.2 h por tarea: - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos anticongelantes y descongelantes - Vertido en el radiador Cubre concentraciones de hasta 10 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2000 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos anticongelantes y descongelantes - Descongelante de cerraduras Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 214 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.25 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) – Productos para lavandería y lavado de platos Cubre concentraciones de hasta, salvo indicación contraria 5 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 15 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ – Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.5 h por tarea: - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) - Limpiadores, líquidos (limpiadores de propósito general, productos sanitarios, fregasuelos, limpiacristales, limpiadores para alfombras, limpiadores de metal) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 5 % - Cubre el uso hasta 128 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 27 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ – Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) - Limpiadores, rociadores de gatillo (limpiadores de propósito general, productos sanitarios, limpiacristales) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 15 % - Cubre el uso hasta 128 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 35 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ – Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Pintura para paredes al látex de base acuosa Cubre concentraciones de hasta Salvo indicación contraria. 1.5 % - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2760 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ – Cubre exposiciones de hasta 2.20 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Pintura de base acuosa, rica en disolvente, con alto contenido sólido Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 27.5 % - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Cubre el uso hasta 744 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.2 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Lata de aerosol Salvo indicación contraria. Cubre exposiciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 2 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre el uso hasta 215 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Eliminadores (productos para quitar pintura, cola, papel pintado, sellador) Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 3 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 491 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.00 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado - Rellenos y masillas Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 2 % - Cubre el uso hasta 12 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 85 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20m³ - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4.00 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado - Yesos y niveladores de suelos Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 2 %. Cubre el uso hasta 12 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 13800 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.00 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado - Arcilla para modelar Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 1 %. Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 254.4 cm² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 1 g. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Pinturas para dedos Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 254.40 cm² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 1.35 g. - Evitar usar en concentraciones de producto superiores a 5 %</p>
<p>Limpieza y Operaciones de lavado. - Limpiadores, rociadores de gatillo (limpiadores de propósito general, productos sanitarios, limpiacristales) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 15 % - Cubre el uso hasta 128 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 35 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Limpieza y Operaciones de lavado. - Limpiadores, líquidos (limpiadores de propósito general, productos sanitarios, fregasuelos, limpiacristales, limpiadores para alfombras, limpiadores de metal) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 5 % - Cubre el uso hasta 128 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 457.5 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 27 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

<p>Limpieza y Operaciones de lavado. - Productos para lavandería y lavado de platos Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 5 % Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.5 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 15 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ – Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.5 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Líquidos Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100 % - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2200 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Pastas Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 20 % - Cubre el uso hasta 10 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 34 g. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Sprays Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 73 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ – Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

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 – Consumidores: 0: Uso como combustible

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	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.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 EN LUBRICANTES - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Lubricantes - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC1 (Adhesivos, selladores) PC24 (Lubricantes, grasas y productos liberados) PC31 (Productos abrillantadores-polish, ceras)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso por parte de consumidores de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia y aplicación, la operación de motores y artículos similares, el mantenimiento de equipos y la eliminación del aceite residual.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los consumidores para 0: Uso en Lubricantes	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100%
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 6390 g - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468 cm ² .
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre exposiciones de hasta 6 h por tarea.
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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	
Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Sprays Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50% - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 73 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m ³ - Cubre exposiciones de hasta 0.17 h Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Adhesivos, sellantes - Colas, uso aficionado Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 30% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 9 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m ³ - Cubre exposiciones de hasta 4 h Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	

<p>Adhesivos, sellantes - Cola en spray Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 30% - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 85.05 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre exposiciones de hasta 4.00 h Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Adhesivos, sellantes Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 30% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 75 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre el uso hasta 1.00 h Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Abrillantadores y ceras - Abrillantadores, cera / crema (suelos, muebles, calzado) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50% - Cubre el uso hasta 29 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 430.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 142 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre exposiciones de hasta 1.23 h Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Abrillantadores y ceras - Abrillantadores, en spray (muebles, calzado) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50% - Cubre el uso hasta 8 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 430.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 35 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre exposiciones de hasta 0.33 h Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Líquidos Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2200 g - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Cubre exposiciones de hasta 0.17 hr/ Evento aislado. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Pastas Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 20% - Cubre el uso hasta 10 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 34 g - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Adhesivos, sellantes, Colas de uso en bricolaje (cola para moqueta, cola para azulejos, cola para parqué de madera) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 30% - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre el uso hasta 1 días / año - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 110 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 6390 g - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 6hr/por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
----------------	----------------

Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 TRATAMIENTO DE AGUAS - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Tratamiento de aguas - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC36 (Ablandadores de agua) PC37 (Productos químicos para el tratamiento del agua)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8F (Extensa dispersión al aire libre de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso de la sustancia para el tratamiento de agua en instalaciones industriales en sistemas abiertos y cerrados.

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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 20%.
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 kPa
Cantidades utilizadas	Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 6600 cm ² - Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 10 g.
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria. Cubre exposiciones de hasta 1 aplicación al día.
Otras condiciones operativas dadas que afectan a la exposición de los consumidores	Salvo indicación contraria. 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	
Ablandadores de agua Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 20% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre exposiciones de hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 6600 cm ² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 0.000015 g. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 10 g - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	
Productos químicos para el tratamiento del agua Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 20% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 6600 cm ² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 10 g. - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 0.000154 - 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 como combustible	
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 como combustible	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.

Estimación de la exposición	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.
------------------------------------	--

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 RECUBRIMIENTOS - Consumidor

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Recubrimientos - Consumidor	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU21 (Uso en el hogar)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	PC1 (Adhesivos, selladores) PC4 (Productos anticongelantes y para la eliminación del hielo) PC8 (Biocidas) PC9 (Pinturas y recubrimientos, rellenos, masillas, diluyentes) PC15 (Productos no metálicos de tratamiento de superficies) PC18 (Tinta y Toners) PC23 (Productos para el curtido, tintura, acabado, impregnación y cuidado de pieles) PC24 (Lubricantes, grasas y productos liberados) PC31 (Productos abrillantadores-polish, ceras) PC34 (Colorantes y productos para acabado e impregnado de textiles)
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso como combustible
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de transferencia y preparación de productos así como aplicación mediante brocha, rociado a mano o métodos similares) y la limpieza de equipos.

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 consumidores para 0: Uso como combustible	
Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo	Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 100%.
Estado físico	Líquido - Presión de vapor 6020 Pa
Cantidades utilizadas	Salvo indicación contraria, cubre el uso hasta 13800 g. Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.5 cm ² .
Frecuencia y duración de uso	Salvo indicación contraria, cubre el uso hasta 1 aplicación al día. Cubre exposiciones de hasta 6 Horas por turno.
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	
Adhesivos, sellantes - Colas, uso aficionado Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 30% - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre exposiciones de hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm ² - Cubre exposiciones de hasta 9 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m ³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4 h por tarea: - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.	

<p>Adhesivos, sellantes - Colas de uso en bricolaje (cola para moqueta, cola para azulejos, cola para parque de madera) Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 30% - Cubre el uso hasta 1 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 110 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 6390 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 6 h - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Adhesivos, sellantes - Cola en spray Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 30 % - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 85.05 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4 h - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Adhesivos, sellantes - Selladores Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 30 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 75 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 1 h - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos anticongelantes y descongelantes - Limpieza de ventanas de coche Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 1 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.5 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.02 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos anticongelantes y descongelantes - Vertido en el radiador Cubre concentraciones de hasta 10 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2000 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos anticongelantes y descongelantes - Descongelante de cerraduras Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 214 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.25 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) – Productos para lavandería y lavado de platos Cubre concentraciones de hasta, salvo indicación contraria 5 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 15 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.5 h - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) - Limpiadores, líquidos (limpiadores de propósito general, productos sanitarios, fregasuelos, limpiacristales, limpiadores para alfombras, limpiadores de metal) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 5 % - Cubre el uso hasta 128 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 27 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos biocidas (por ejemplo, desinfectantes o de control de plagas) - Limpiadores, rociadores de gatillo (limpiadores de propósito general, productos sanitarios, limpiacristales) Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 15 % - Cubre el uso hasta 128 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 35 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Pintura para paredes al látex de base acuosa Cubre concentraciones de hasta Salvo indicación contraria. 1.5 % - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2260 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre exposiciones de hasta 2.20 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Pintura de base acuosa, rica en disolvente, con alto contenido sólido Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 27.5 % - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Cubre el uso hasta 744 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.20 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Lata de aerosol Salvo indicación contraria. Cubre exposiciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 2 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre el uso hasta 215 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Revestimientos y pinturas, disolventes, decapantes - Eliminadores (productos para quitar pintura, cola, papel pintado, sellador) Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 3 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 491 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.00 h. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado - Rellenos y masillas Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 2 % - Cubre el uso hasta 12 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 35.73 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 85 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 4.00 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado - Yesos y niveladores de suelos Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 2%. Cubre el uso hasta 12 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 13800 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.00 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Rellenos, masillas, yeso, arcilla de modelado - Arcilla para modelar Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 1 %. Cubre el uso hasta 365 días / año. Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 254.4 cm² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 1g. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Pinturas para dedos Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 254.40 cm² - Para cada evento de uso, presume una cantidad ingerida de 1.35 g. - Evitar usar en concentraciones de producto superiores a 1.25 %.</p>
<p>Productos de tratamiento de superficies no metálicas - Pintura para paredes al látex de base acuosa Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 1.5 %. Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2760 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.20 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos de tratamiento de superficies no metálicas - Pintura de base acuosa, rica en disolvente, con alto contenido sólido Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 27.5 % - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 744 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.20 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

<p>Productos de tratamiento de superficies no metálicas - Lata de aerosol Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 %. Cubre el uso hasta 2 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 215 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos de tratamiento de superficies no metálicas - Eliminadores (productos para quitar pintura, cola, papel pintado, sellador) Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 % - Cubre el uso hasta 3 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 491g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.00 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Tintas y Toners Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 10 %. - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 71.40 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 40 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2.20 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero - Abrillantadores, cera / crema (suelos, muebles, calzado) Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 %. Cubre el uso hasta 29 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 430.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 56 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 1.23 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Productos para el curtido, el teñido, el acabado, la impregnación y el cuidado del cuero - Abrillantadores, en spray (muebles, calzado) Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 %. - Cubre el uso hasta 8 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 430.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 56 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Líquidos Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 100 %. - Cubre el uso hasta 4 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 2200 g. - Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m³) en condiciones de ventilación habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.17 h por tarea: - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes - Pastas Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 20 %. - Cubre el uso hasta 10 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 468.00 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 34 g. - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Lubricantes, grasas y desmoldeantes Sprays Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 %. - Cubre el uso hasta 6 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 428.75 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 73 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre exposiciones de hasta 0.17 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>
<p>Abrillantadores y ceras - Abrillantadores, cera / crema (suelos, muebles, calzado) Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 %. - Cubre el uso hasta 29 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 430 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 142 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 1.23 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.</p>

Abrillantadores y ceras - Abrillantadores, en spray (muebles, calzado)
 Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 50 %. - Cubre el uso hasta 8 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 430 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 35 g. - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 0.33 h - No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.

Tintes para tejidos y productos de acabado e impregnación; se incluyen lejías y otros auxiliares tecnológicos
 Salvo indicación contraria, cubre concentraciones de hasta 10 %. - Cubre el uso hasta 365 días / año - Cubre el uso hasta 1 aplicación al día - Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 857.50 cm² - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 115 g. - Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³ - Cubre el uso en las condiciones de ventilación domésticas habituales. - Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 1 h - 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 como combustible

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 como combustible

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	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.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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

APLICACIONES DESCONGELANTES Y ANTICONGELANTES - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Aplicaciones Descongelantes y Anticongelantes - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC19 (Mezcla a mano con contacto directo y uso exclusivo de equipos de protección individual)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Prevención de la congelación y descongelación de vehículos, aviones y otros equipos mediante rociado.

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 6020 Pa
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 dadas que afectan a la exposición de los consumidores	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Rociado / nebulización mediante aplicación con máquina Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 1 hora. - Mantenerse en la dirección opuesta al viento y a distancia de la fuente.	
Transferencias de material Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. Limpieza y mantenimiento de equipos. 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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.
4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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
DISTRIBUCIÓN DE LA SUSTANCIA - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Distribución de la sustancia - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial) SU8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala) SU9 (Fabricación de productos de química fina)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio - Entorno no industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC1 (Producción de productos químicos) ERC2 (Formulación de preparados) ERC3 (Formulación en materiales) ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ERC5 (Uso industrial consistente en la inclusión de una sustancia en o sobre una matriz) ERC6a (Uso industrial de productos intermedios) ERC7 (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	Carga (incluida la carga de buques / barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre / ferroviario y RIG) y re-acondicionamiento (incluidos bidones y envases pequeños) de la sustancia, incluidos su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y 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 6020 Pa
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 dadas que afectan a la exposición de los trabajadores	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Muestreo de procesos Evitar el muestreo por inmersión.	
Actividades de laboratorio No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias a granel (sistemas cerrados) Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Transferencias a granel (sistemas abiertos) Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Llenado de bidones y envases pequeños Recoger los vertidos inmediatamente. - Volver a poner las tapas en los contenedores inmediatamente después de su uso.	
Limpieza y mantenimiento de equipos Aplicar procedimientos de acceso a recipientes que incluyan el uso de aire suprido forzado. - Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Evitar el muestreo por inmersión.	

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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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

FABRICACIÓN Y USO DE EXPLOSIVOS - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Fabricación y uso de Explosivos - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
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 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 6020 Pa
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 dadas que afectan a la exposición de los trabajadores	Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. - Ventear los vapores desplazados de manera remota.	
Operaciones de mezcla (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	
Transferencia desde / vertido desde contenedores Evitar rebosamientos al retirar la bomba.	
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	

Mantenimiento de equipos No se han identificado medidas específicas.
Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares No se han identificado medidas específicas.
Transferencias a granel - Explosivo 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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 13

FORMULACIÓN Y (RE)ACONDICIONAMIENTO DE SUSTANCIAS Y MEZCLAS - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial) SU10 (Formulación (mezcla) de preparados y / o re-embalado)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización - Entorno industrial) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio - Entorno no industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC2 (Formulación de preparados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas
Salud Escenarios contribuyentes	Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.
2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas	
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 6020 Pa
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 dadas que afectan a la exposición de los trabajadores	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.	
Proceso por lotes, temperatura elevada No se han identificado medidas específicas.	
Muestreo de procesos Evitar el muestreo por inmersión.	
Actividades de laboratorio No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias a granel Limpiar los vertidos inmediatamente. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. - Ventear los vapores desplazados de manera remota.	
Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.	
Manual - Transferencia desde / vertido desde contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	
Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización No se han identificado medidas específicas.	
Llenado de bidones y envases pequeños Volver a poner las tapas en los contenedores inmediatamente después de su uso.	
Limpieza y mantenimiento de equipos Aplicar procedimientos de acceso a recipientes que incluyan el uso de aire suprido forzado. - Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Evitar el muestreo por inmersión.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Formulación y (re)condicionamiento de sustancias y mezclas

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 (re)condicionamiento de sustancias y mezclas

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 14
FABRICACIÓN DE LA SUSTANCIA - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Fabricación de la sustancia - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial) SU8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala) SU9 (Fabricación de productos de química fina)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio - Entorno no industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC1 (Producción de productos químicos) ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
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 / 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: 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 6020 Pa
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 dadas que afectan a la exposición de los trabajadores	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Muestreo de procesos	No se han identificado medidas específicas.
Actividades de laboratorio	No se han identificado medidas específicas.
Transferencias a granel (sistemas abiertos)	Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Transferencias a granel (sistemas cerrados)	Asegurar que los puntos de transferencia están provistos de ventilación por extracción.
Limpieza y mantenimiento de equipos	Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. - Limpiar los vertidos inmediatamente.
Almacenamiento de material	Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Evitar el muestreo por inmersión.

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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 15

FABRICACIÓN DE LA SUSTANCIA (USO COMO INTERMEDIO) - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Fabricación de la sustancia (Uso como intermedio) - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial) SU8 (Fabricación de productos químicos a granel en gran escala) SU9 (Fabricación de productos de química fina)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio - Entorno no industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ESVOC SpERC 6.1a.v1 (Disolventes)
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 / 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: 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 6020 Pa
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 dadas que afectan a la exposición de los trabajadores	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Muestreo de procesos No se han identificado medidas específicas.
Actividades de laboratorio No se han identificado medidas específicas.
Transferencias a granel (sistemas abiertos) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Transferencias a granel (sistemas cerrados) Asegurar que los puntos de transferencia están provistos de ventilación por extracción.
Limpieza y mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. - Limpiar los vertidos inmediatamente.
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Evitar el muestreo por inmersión.

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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 16

PRODUCCIÓN Y PROCESAMIENTO DEL CAUCHO - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Producción y Procesamiento del Caucho - Industrial	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial) SU10 (Formulación (mezcla) de preparados y / o re-embalado) SU11 (Fabricación de productos de caucho)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos - Entorno industrial) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado - Entorno industrial) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada - Entorno industrial o no industrial) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización - Entorno industrial) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio - Entorno no industrial) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC1 (Producción de productos químicos) ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ERC6D (Producción de resinas / cauchos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
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: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 - 10 kPa en condiciones STP. - Presión de vapor 5 - 100 hPa a 20 °C
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	
Almacenamiento y Transferencias a granel - Producto para el caucho. No se han identificado medidas específicas.	
Almacenamiento y Envasado a semigranel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Pesado a granel No se han identificado medidas específicas.	
Pesado a pequeña escala No se han identificado medidas específicas.	
Premezcla de aditivos No se han identificado medidas específicas.	
Calandrado (incluido Banburys) No se han identificado medidas específicas.	
Prensado de blancos de caucho no curado No se han identificado medidas específicas.	
Enfriamiento de artículos curados Minimizar la exposición utilizando un recinto de enclaustramiento completo con extracción para la operación o los equipos.	
Operaciones de acabado No se han identificado medidas específicas.	
Producción de artículos mediante inmersión y vertido No se han identificado medidas específicas.	
Mantenimiento de equipos No se han identificado medidas específicas.	
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes	
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 Lubricantes	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 17

USO COMO COMBUSTIBLE - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso como Combustible - Profesional	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC16 (Uso de materiales como combustible)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC9a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9b (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
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 en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	

Transferencias de bidones / en lotes Evitar rebosamientos al retirar la bomba.
Limpieza y mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
Limpieza de recipientes y contenedores Aplicar procedimientos de acceso a recipientes que incluyan el uso de aire suprido forzado. - Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 18

USO COMO FLUIDOS FUNCIONALES - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso como Fluidos Funcionales - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC7 (Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Uso como fluidos funcionales, p.ej. aceites para cables, aceites de transferencia, enfriadores, aislantes, refrigerantes o fluidos hidráulicos, en equipos industriales cerrados, incluidas exposiciones incidentales durante el mantenimiento y transferencias de material relacionadas.

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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Almacenamiento de productos a granel Transferir a través de líneas encerradas. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	

Refabricación de artículos defectuosos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	
Llenado de artículos / equipos (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.	
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo Verter con cuidado desde los contenedores.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 19

USO COMO FLUIDOS FUNCIONALES - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso como Fluidos Funcionales - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores) PROC20 (Fluidos de transmisión de presión y calor en usos dispersos pero con sistemas cerrados)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC9a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9b (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Uso como fluidos funcionales, p.ej. aceites para cables, aceites de transferencia, aislantes, refrigerantes o fluidos hidráulicos, en equipos profesionales cerrados, incluidas exposiciones incidentales durante el mantenimiento y transferencias de material relacionadas.

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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Evitar rebosamientos al retirar la bomba.	
Transferencia desde / vertido desde contenedores Evitar rebosamientos al retirar la bomba.	
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	

Refabricación de artículos defectuosos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Transferencias de bidones / en lotes 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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 20

USO COMO LIGANTES Y AGENTES DE LIBERACIÓN - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso como Ligantes y Agentes de Liberación - Industrial	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado - Entorno industrial) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones - Entorno industrial) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, paletización - Entorno industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
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 en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias de material Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	

Almacenamiento	Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)	No se han identificado medidas específicas.
Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)	No se han identificado medidas específicas.
Operaciones de moldeo (sistemas abiertos)	Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.
Conformación en moldes	No se han identificado medidas específicas.
Rociado Máquina	Proporcione ventilación adecuada. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo	No se han identificado medidas específicas.
Rociado Manual	Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 21

USO COMO LIGANTES Y AGENTES DE LIBERACIÓN - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso como Ligantes y Agentes de Liberación - Profesional	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, paletización)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
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 en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias de material (sistemas cerrados) Ventear los vapores desplazados de manera remota.	
Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	

Operaciones de mezcla (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.
Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.
Operaciones de moldeo (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. - Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%.
Conformación en moldes No se han identificado medidas específicas.
Rociado Máquina Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Aislar la actividad de otras operaciones.
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo No se han identificado medidas específicas.
Rociado Manual Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción. Aislar la actividad de otras operaciones.
Proceso por lotes Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 22
USO EN AGROQUÍMICOS - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Agroquímicos - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8A (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8D (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
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: 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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencia desde / vertido desde contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Mezcla en contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Rociado / nebulización mediante aplicación manual Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. - Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.	

Rociado / nebulización mediante aplicación con máquina Aplicar dentro de una cabina con venteo provista de aire filtrado a presión positiva y con un factor de protección >20 (uso profesional)	
Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. No se han identificado medidas específicas.	
Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Desecho. desecho No se han identificado medidas específicas.	
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 23

USO EN AGENTES LIMPIADORES - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Agentes Limpiadores - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Agentes Limpiadores
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Agentes Limpiadores
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos la transferencia desde el lugar de almacenamiento y el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores. Exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos relacionados.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Agentes Limpiadores	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Agentes Limpiadores	
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 - 10 kPa en condiciones STP. - Presión de vapor 5 - 100 hPa a 20 °C
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 que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional. - Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente (salvo que se indique otra cosa).
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados No se han identificado medidas específicas.	
Procesado automático con: (semi) Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	
Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados No se han identificado medidas específicas.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Uso en procesos en lotes confinados No se han identificado medidas específicas.	
Desengrasado de objetos pequeños en una estación de limpieza No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza con lavadoras de baja presión No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza con lavadoras de alta presión Procurar un buen estándar de ventilación general o controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora).	
Manual Superficies Limpieza sin rociado 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 en Agentes Limpiadores

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 Agentes Limpiadores

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 24

USO EN AGENTES LIMPIADORES - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Agentes Limpiadores - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos (síntesis) donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Agentes Limpiadores
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Agentes Limpiadores
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores y exposiciones durante su mezcla / dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano).

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Agentes Limpiadores	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Agentes Limpiadores	
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 - 10 kPa en condiciones STP. - Presión de vapor 5 - 100 hPa a 20 °C
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	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Uso en sistemas confinados No se han identificado medidas específicas.	
Procesado automático con: (semi) Sistema cerrado - Transferencias de bidones / en lotes - Uso en sistemas confinados No se han identificado medidas específicas.	
Proceso semi-automatizado. (p.ej. Aplicación semiautomática de productos de cuidado y mantenimiento de suelos) No se han identificado medidas específicas.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Manual Superficies Limpieza - Inmersión y vertido No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza con lavadoras de baja presión - Rodillo, brocha sin rociado No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado - En interiores. Procurar un buen estándar de ventilación general. La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador.	
Limpieza con lavadoras de alta presión - Rociado - En exteriores. Limitar el contenido en la sustancia del producto al 5%. - Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.	
Manual Superficies Limpieza Rociado No se han identificado medidas específicas.	
Aplicación ad hoc manual a través de rociadores de gatillo, inmersión, etc. Rodillo, brocha No se han identificado medidas específicas.	
Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados - En exteriores. No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza de dispositivos médicos 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 en Agentes Limpiadores	
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 Agentes Limpiadores	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 25

USO EN LABORATORIOS - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Laboratorios - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC2 (Formulación de preparados) ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Uso de la sustancia en entornos de laboratorio, incluidas las transferencias de material y la limpieza de equipos.

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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Actividades de laboratorio Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. - Automatizar la actividad allí donde sea posible. - Restringir la superficie de aperturas a los equipos. - Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Recoger los vertidos inmediatamente. - Ventear los vapores desplazados de manera remota. - Utilizar equipos dedicados.	
Limpieza Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. - Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 26

USO EN LABORATORIOS - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Laboratorios - Profesional	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Uso de la sustancia en entornos de laboratorio, incluidas las transferencias de material y la limpieza de equipos.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Actividades de laboratorio Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. - Restringir la superficie de aperturas a los equipos. - Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Recoger los vertidos inmediatamente. - Ventear los vapores desplazados de manera remota. - Utilizar equipos dedicados. - Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
Limpieza Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes	
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 Lubricantes	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.

Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.
------------------------------------	---

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 27
USO EN LUBRICANTES - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Lubricantes - Industrial	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC17 (Lubricación en condiciones de alta energía y en procesos parcialmente abiertos) PROC18 (Engrase en condiciones de alta energía)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso) ERC7 (Uso industrial de sustancias en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia, la operación de maquinaria / motores y artículos similares, el retrabajo de artículos defectuosos, el mantenimiento de equipos y la eliminación de residuos.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias a granel Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. – Recoger los vertidos inmediatamente. - Ventear los vapores desplazados de manera remota. - Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Llenado inicial de equipos en fábrica No se han identificado medidas específicas.	
Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. - Restringir la superficie de aperturas a los equipos.	
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo No se han identificado medidas específicas.	
Tratamiento mediante inmersión y vertido No se han identificado medidas específicas.	
Rociado Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
Refabricación de artículos defectuosos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Mantenimiento de elementos pequeños Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas. - Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Evitar el muestreo por inmersión.	

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
-----------------------	----------------

Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 28

USO EN LUBRICANTES - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Lubricantes - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC17 (Lubricación en condiciones de alta energía y en procesos parcialmente abiertos) PROC18 (Engrase en condiciones de alta energía) PROC20 (Fluidos de transmisión de presión y calor en usos dispersos pero con sistemas cerrados)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC9a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos en sistemas cerrados) ERC9b (Extensa dispersión por el uso al aire libre de productos en sistemas cerrados)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante transferencias de material, operación de maquinaria / motores y artículos similares, mantenimiento de equipos y eliminación de residuos.

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 - 10 kPa en condiciones STP. - Presión de vapor 5 - 100 hPa a 20 °C
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	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.	
Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias a granel No se han identificado medidas específicas.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores – Instalación dedicada No se han identificado medidas específicas.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores - Instalación no dedicada No se han identificado medidas específicas.	
Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Restringir la superficie de aperturas a los equipos. - Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.	
Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. - Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. - Limitar el contenido en la sustancia del producto al 5%.	
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo No se han identificado medidas específicas.	
Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas Procurar ventilación por extracción en los puntos de emisión donde sea probable el contacto con lubricante caliente (> 50 °C).	
Servicio de lubricación de motores No se han identificado medidas específicas.	
Rociado con ventilación por extracción local Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas.	
Rociado con ventilación por extracción local Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor. - Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.	
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Rociado sin ventilación por extracción local Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor. - Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas.	
Tratamiento mediante inmersión y vertido con ventilación por extracción local Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. - Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo.	
Tratamiento mediante inmersión y vertido sin ventilación por extracción local Procurar un buen estándar de ventilación general. La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador. - Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 29

USO EN FLUIDOS PARA METALURGIA / ACEITES DE LAMINADO - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Fluidos para Metalurgia / Aceites de Laminado - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos - Entorno industrial) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC17 (Lubricación en condiciones de alta energía y en procesos parcialmente abiertos)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso en fluidos para metalurgia / aceites de laminado formulados, incluidas operaciones de transferencia, actividades de laminado y recocido, actividades de corte / mecanizado, aplicación automatizada y manual de protectores frente a la corrosión (incluidos el cepillado, la inmersión y el rociado), mantenimiento de equipos, drenaje y eliminación de aceites residuales.

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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias a granel Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. – Recoger los vertidos inmediatamente. - Ventear los vapores desplazados de manera remota.	
Almacenamiento de material Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Muestreo de procesos Utilizar equipos dedicados.	
Operaciones de maquinado de metales Restringir la superficie de aperturas a los equipos.	
Tratamiento mediante inmersión y vertido Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
Rociado Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo Evitar salpicaduras.	
Laminado / conformado automatizado de metales No se han identificado medidas específicas.	
Laminado / conformado semi-automatizado de metales Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. - Automatizar la actividad allí donde sea posible.	
Limpieza y mantenimiento de equipos - Instalación dedicada Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
Limpieza y mantenimiento de equipos - Instalación no dedicada Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 30

USO EN FLUIDOS PARA METALURGIA / ACEITES DE LAMINADO - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso en Fluidos para Metalurgia / Aceites de Laminado - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC17 (Lubricación en condiciones de alta energía y en procesos parcialmente abiertos)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso en fluidos para metalurgia / aceites de laminado formulados, incluidas operaciones de transferencia, actividades de laminado y recocido, actividades de corte / mecanizado, aplicación automatizada y manual de protectores frente a la corrosión (incluidos el cepillado, la inmersión y el rociado), mantenimiento de equipos, drenaje y eliminación de aceites residuales.

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 2320 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Transferencias a granel Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores – Instalación dedicada Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores - Instalación no dedicada No se han identificado medidas específicas.	
Almacenamiento de material Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Muestreo de procesos No se han identificado medidas específicas.	
Operaciones de maquinado de metales Procurar una ventilación general mejorada por medios mecánicos.	
Tratamiento mediante inmersión y vertido Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo.	
Rociado Procurar una ventilación general mejorada por medios mecánicos. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.	
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza y mantenimiento de equipos - Instalación dedicada Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Limpieza y mantenimiento de equipos - Instalación no dedicada Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 31

USO PROCESAMIENTO DE POLÍMEROS - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Uso Procesamiento de Polímeros - Industrial	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos - Entorno industrial) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización - Entorno industrial) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Procesamiento de polímeros formulados, incluidas transferencias de material, manipulación de aditivos (p.ej. pigmentos, estabilizadores, rellenos, plasticizadores, etc.), actividades de moldeo, curado y conformado, retrabajos de material, almacenamiento y el mantenimiento asociado.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Pesado a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Pesado a pequeña escala Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones.	
Premezcla de aditivos Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones.	
Calandrado (incluido Banburys) No se han identificado medidas específicas.	
Producción de artículos mediante inmersión y vertido No se han identificado medidas específicas.	
Extrusión y preparación de lotes maestros No se han identificado medidas específicas.	
Moldeo por inyección de artículos No se han identificado medidas específicas.	
Operaciones de acabado No se han identificado medidas específicas.	
Mantenimiento de equipos Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.	
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes	
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 Lubricantes	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 32

USO PROCESAMIENTO DE POLÍMEROS - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Uso Procesamiento de Polímeros - Profesional	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC6 (Operaciones de calandrado o laminado) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableteado, compresión, extrusión, paletización) PROC21 (Manipulación en condiciones de baja energía de sustancias unidas a materiales y / o artículos)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Procesamiento de polímeros formulados, incluidas transferencias de material, actividades de moldeo y conformado, retrabajos de material y el mantenimiento asociado.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Moldeo por inyección de artículos No se han identificado medidas específicas.	
Retrabajo de artículos No se han identificado medidas específicas.	

Mantenimiento de equipos No se han identificado medidas específicas.
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 33

USOS – APLICACIONES EN CONSTRUCCIÓN Y CARRETERAS - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Usos – Aplicaciones en Construcción y Carreteras - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8f (Extensa dispersión al aire libre de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
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: 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 5 - 100 hPa a 20 °C
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	
Transferencias de bidones / en lotes - Instalación no dedicada No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias de bidones / en lotes - Instalación dedicada No se han identificado medidas específicas.	

Rociado / nebulización mediante aplicación con máquina Automatizar la actividad allí donde sea posible. - Mantenerse en la dirección opuesta al viento y a distancia de la fuente. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.	
Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias de bidones / en lotes - Instalación dedicada - temperatura elevada La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). - Utilizar equipos dedicados. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. - Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.	
Inmersión y vertido No se han identificado medidas específicas.	
Limpieza y mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.	
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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 34

AGENTE DE TRATAMIENTO DE AGUA - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Agente de Tratamiento de Agua - Industrial	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC3 (Formulación en materiales)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso de la sustancia para el tratamiento de agua en instalaciones industriales en sistemas abiertos y cerrados.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Transferencias de bidones / en lotes Evitar rebosamientos al retirar la bomba.	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Restringir la superficie de aperturas a los equipos.	

Vertido desde contenedores pequeños Verter con cuidado desde los contenedores.
Mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 35

AGENTE DE TRATAMIENTO DE AGUA - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Agente de Tratamiento de Agua - Profesional	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8f (Extensa dispersión al aire libre de productos que vienen incluidos en o sobre una matriz usados en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso de la sustancia para el tratamiento de agua en instalaciones industriales en sistemas abiertos y cerrados.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias de bidones / en lotes Evitar rebosamientos al retirar la bomba.	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.	
Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Restringir la superficie de aperturas a los equipos.	
Vertido desde contenedores pequeños Verter con cuidado desde los contenedores. - Evitar rebosamientos al retirar la bomba.	

Mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente	
Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes	
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 Lubricantes	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

4 - Orientación a los Usuarios Intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el EE	
Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 36
USOS EN RECUBRIMIENTOS - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Usos en Recubrimientos - Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos - Entorno industrial) PROC7 (Pulverización en entornos industriales y otras aplicaciones - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC14 (Producción de preparados o artículos por tableado, compresión, extrusión, paletización - Entorno industrial) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Usos en Recubrimientos
Salud Escenarios contribuyentes	Usos en Recubrimientos
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Usos en Recubrimientos	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Usos en Recubrimientos	
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 - 10 kPa en condiciones STP. - Presión de vapor 5 - 100 hPa a 20 °C
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).
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Formación de películas, secado forzado (50 - 100 °C). Estufado (>100 °C). Curado por radiación UV / haz de electrones. Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Operaciones de mezcla (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Formación de películas, secado al aire No se han identificado medidas específicas.	
Preparación de material para aplicación Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) No se han identificado medidas específicas.	
Rociado (automático / robotizado) Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo provista de un flujo laminar de aire.	
Manual Rociado Procurar un buen estándar de ventilación general o controlada (de 5 a 10 cambios de aire por hora)	
Transferencias de material Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	
Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo No se han identificado medidas específicas.	
Inmersión y vertido Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.	
Actividades de laboratorio No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias de material - Transferencias de bidones / en lotes Transferencia desde / vertido desde contenedores No se han identificado medidas específicas.	
Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización 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: Usos en Recubrimientos	
Evaluación de la exposición (medioambiental):	No disponible.
Estimación de la exposición	No disponible.
Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Usos en Recubrimientos	
Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 37
USOS EN RECUBRIMIENTOS - Profesional

1. Título de escenario de exposición	
Usos en Recubrimientos - Profesional	
Sector de uso final	SU22 (Dominio público)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC10 (Aplicación de adhesivos y otros revestimientos mediante rodillo o brocha) PROC11 (Procesos de pulverización fuera de entornos industriales o aplicaciones) PROC13 (Tratamiento de los artículos por inmersión y colada) PROC15 (Uso de un reactivo de laboratorio) PROC19 (Mezcla a mano con contacto directo y uso exclusivo de equipos de protección individual)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC8a (Extensa dispersión en interiores por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos) ERC8d (Extensa dispersión al aire libre por el uso de productos auxiliares en sistemas abiertos)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Usos en Recubrimientos
Salud Escenarios contribuyentes	Usos en Recubrimientos
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.), incluidas exposiciones durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación mediante rociado, rodillo, brocha, esparcido a mano o métodos similares y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.
2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Usos en Recubrimientos	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Usos en Recubrimientos	
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 - 10 kPa en condiciones STP. - Presión de vapor 5 - 100 hPa a 20 °C
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	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Llenado / preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) - Uso en sistemas confinados Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.	
Preparación de material para aplicación No se han identificado medidas específicas.	
Formación de películas, secado al aire - En exteriores. No se han identificado medidas específicas.	
Formación de películas, secado al aire - En interiores. No se han identificado medidas específicas.	
Preparación de material para aplicación - En interiores. No se han identificado medidas específicas.	
Preparación de material para aplicación - En exteriores. No se han identificado medidas específicas.	
Transferencias de material - Transferencias de bidones / en lotes No se han identificado medidas específicas.	
Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En interiores. No se han identificado medidas específicas.	
Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo - En exteriores. No se han identificado medidas específicas.	
Manual Rociado - En interiores. Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo	
Manual Rociado - En exteriores. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.	
Inmersión y vertido - En interiores. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas. - Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.	
Inmersión y vertido - En exteriores. Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura. - Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.	
Actividades de laboratorio No se han identificado medidas específicas.	
Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos – En interiores. Asegurarse de que las puertas y ventanas estén abiertas.	
Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos – En exteriores. 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: Usos en Recubrimientos

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

Estimación de la exposición y referencia a su fuente – Trabajadores: 0: Usos en Recubrimientos

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 38
USOS INDUSTRIA MINERA - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Usos Industria Minera- Industrial	
Sustancia suministrada para ese uso en forma de	Como tal
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC5 (Agitado o mezcla en procesos discontinuos o por lotes para formulación de preparados y artículos - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas) PROC9 (Transferencia de la sustancia o el preparado a pequeños contenedores - Entorno industrial)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Uso en Lubricantes
Salud Escenarios contribuyentes	Uso en Lubricantes
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso de la sustancia en procesos extractivos en operaciones mineras, incluidas transferencias de material, actividades de extracción y separación de minerales, así como la recuperación y la eliminación de la sustancia.

2. Controles de la exposición	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición medioambiental para 0: Uso en Lubricantes	
Escenario de exposición contribuyente que controla la exposición de los trabajadores para 0: Uso en Lubricantes	
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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. - Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.	

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.
Separación de fases No se han identificado medidas específicas.
Procesos de intercambio iónico No se han identificado medidas específicas.
Muestreo de procesos No se han identificado medidas específicas.
Limpieza y mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.
Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Muestreo 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 en Lubricantes

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 Lubricantes

Evaluación de la exposición (humana):	No disponible.
Estimación de la exposición	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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 39

USO EN OPERACIONES DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS PETROLÍFEROS - Industrial

1. Título de escenario de exposición	
Usos Industria Minera- Industrial	
Sector de uso final	SU3 (Fabricación industrial)
Vida útil posterior relevante para ese uso	No
Sector de mercado por tipo de producto químico	No aplicable
Categoría del proceso	PROC1 (Uso en procesos cerrados, sin riesgo de exposición - Entorno industrial) PROC2 (Uso en procesos cerrados, continuos, con una exposición controlada ocasional - Entorno industrial) PROC3 (Uso en procesos discontinuos o por lotes cerrados - Entorno industrial) PROC4 (Uso en procesos discontinuos o por lotes y otros procesos donde existe posibilidad de exposición - Entorno industrial) PROC8a (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas) PROC8b (Transferencia de sustancias o mezclas (carga / descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas)
Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior	No aplicable
Categoría de Emisión Ambiental	ERC4 (Uso industrial de productos auxiliares (aditivos) de proceso)
Escenarios medioambientales contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Salud Escenarios contribuyentes	Fabricación de la sustancia
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Cubre el uso como componente de productos de limpieza, incluidos la transferencia desde el lugar de almacenamiento y el vertido / la descarga a partir de bidones o contenedores. Exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y actividades de limpieza (incluidas las de rociado, cepillado, inmersión y paso de un paño tanto automatizadas como a mano), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos relacionados.

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 6020 Pa
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	
Escenarios contribuyentes - Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos	
Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) No se han identificado medidas específicas.	

Muestreo de procesos Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. - Limpiar los vertidos inmediatamente. - Ventear los vapores desplazados de manera remota.
Transferencias a granel desde tanques móviles y buques de suministro Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Transferencias de bidones / en lotes Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
(Re)formulación de lodo de perforación Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Operación de equipos de filtración de sólidos - vapor - Exposición No se han identificado medidas específicas.
Operación de equipos de filtración de sólidos - aerosol - Exposición No se han identificado medidas específicas.
Limpieza de equipos de filtración de sólidos No se han identificado medidas específicas.
Tratamiento y eliminación de sólidos filtrados No se han identificado medidas específicas.
Limpieza y mantenimiento de equipos 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: 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	No se espera que las exposiciones previstas superen los límites de exposición aplicables (recogidos en la sección 8 de la FDS) cuando se hayan implementado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la sección 2.

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

Medio ambiente	No disponible.
Salud	Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. - 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.

FINAL DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD