

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 1 de 135

.....

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA

COMPAÑÍA/EMPRESA

Esta FDS cumple con la legislación española, según la fecha de revisión arriba mencionada.

1.1. IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

Nombre del Producto: AP/E CORE 100

Descripción del Producto: Aceites Base Tratados Severamente **Código de Producto:** 30101010117, 406939, 927434-60

Nombre de Registro:

Destilados (Petróleo), disolvente-desparafinado pesado parafínico

Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados

Número de Identificación: (CAS #)64742-65-0; (CAS #)64742-54-7

Número de Registro:

01-2119471299-27-0019; 01-2119471299-27 01-2119484627-25-0025; 01-2119484627-25

1.2. USOS RELEVANTES IDENTIFICADOS PARA LA SUSTANCIA O MEZCLA Y USOS DESACONSEJADOS

Uso previsto: Aceite Base

Uso identificado:

Fabricación de la sustancia

Distribución de la sustancia

Uso como producto intermedio

Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas

Uso en Recubrimientos - Industrial

Uso en agentes limpiadores - Industrial

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

Lubricantes - Industrial

Fluidos para trabajo de metales / Aceites para laminación - Industrial

Uso como ligantes y agentes de liberación - Industrial

Uso como combustible - Industrial

Fluidos Funcionales - Industrial

Uso en laboratorios - Industrial

Producción y elaboración de goma

Procesamiento de polímeros - Industrial

Químicos pare el tratamiento de agua - Industrial

Productos químicos para minería

Uso en Recubrimientos - Profesional

Uso en agentes limpiadores - Profesional

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

Lubricantes - Profesional (Liberación Baja)

Lubricantes - Profesional (Liberación Alta)



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 2 de 135

Fluidos para trabajo de metales / Aceites para laminación - Profesional

Uso como ligantes y agentes de liberación - Profesional

Usos agroquímicos - Profesional Uso como combustible - Profesional Fluidos Funcionales - Profesional

Aplicaciones en construcción y carreteras

Uso en laboratorios - Profesional

Producción y aplicación de sustancias explosivas

Procesamiento de polímeros - Profesional

Químicos pare el tratamiento de agua - Profesional

Uso en recubrimientosd- Consumidor Uso en agentes limpiadores - Consumidor Lubricantes - Consumo (Liberación Baja) Lubricantes - Consumidor (Liberación Alta)

Usos agroquímicos - Consumidor Uso como combustible - Consumidor Fluidos Funcionales - Consumidor

Ver Sección 16 para Listas de Descriptores de Uso de REACH para los Usos Identificados arriba.

Usos no recomendados: Este producto no está recomendado para ningún uso industrial, profesional o de consumo distinto de los anteriormente recogidos como Usos identificados.

1.3. INFORMACIÓN SOBRE EL PROVEEDOR DE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Suministrador: ExxonMobil Petroleum & Chemical BV

POLDERDIJKWEG B-2030 Antwerpen

Bélgica

Información Técnica del Producto: (CZ) +420 221 456 426
Persona de contacto del suministrador: (CZ) +420 221 456 426
Dirección de Internet de FDS: www.msds.exxonmobil.com
E-mail: sds.iberia@exxonmobil.com
Suministrador/ Registrante: (BE) +32 3 790 3111

1.4. NÚMERO DE TELÉFONO DE EMERGENCIA

Teléfono de Emergencia 24 hrs:900 868538 or (34)-931768545 (CHEMTREC) **Centro Nacional de Información Toxicológica**: (+34) 91 562 04 20

SECCIÓN 2

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1. CLASIFICACIÓN DE SUSTANCIA Ó MEZCLA

Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008

Tóxico por aspiración: Categoría 1., H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

2.2. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Elementos de etiquetado de acuerdo con el Reglamento (EC) No 1272/2008



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 3 de 135

Pictogramas:



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

Salud:

H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Notas de Precaución:

Respuesta:

P301 + P310: EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.

P331: NO provocar el vómito.

Almacenamiento:

P405: Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501: Eliminar el contenido y el recipiente de conformidad con la normativa local.

Contiene: Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados; Destilados (Petróleo), disolvente-desparafinado pesado parafínico

2.3. OTROS PELIGROS

Peligros físicos / químicos:

Ningún peligro significativo.

Peligros para la salud:

La inyección a alta presión bajo la piel puede causar lesiones graves. Una exposición excesiva puede dar lugar a irritación de ojos, piel, o aparato respiratorio.

Peligros para el medio ambiente:

Ningún peligro significativo. Este material no cumple con el criterio para PBT or vPvB de acuerdo con el Anexo XIII del REACH.

Propiedades de alteración endocrina:

No se conocen propiedades de disrupción endocrina.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 4 de 135

3.1. SUSTANCIAS

Este producto está definido como una sustancia. Esta FDS engloba materiales que tienene diferentes números CAS#. Esta composición hace referencia 100% a uno de los números CAS# en la Tabla de Substancia(s) Compleja(s) o Substancia(s) Peligrosa(s) Reportable(s).

Sustancia(s) peligrosas reportables cumpliendo con los criterios de clasificación y/o con un limite de

exposición (OEL)

Nombre	CAS#	EC#	Registro#	Concentración *	clasificación CLP/SGA	Limites de Conc. Específicos, M- Factores y ATEs
Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados	64742-54-7	265-157-1	01-2119484627-25	100%	Asp. Tox. 1 H304	-
Destilados (Petróleo), disolvente- desparafinado pesado parafínico	64742-65-0	265-169-7	01-2119471299-27	100%	Asp. Tox. 1 H304	-

Nota: cualquier clasificación que aparezca entre corchetes se trata de una pieza del SGA que no ha sido adoptada en el reglamento CLP de la UE (Nº 1272/2008) y por lo tanto no es aplicable en la UE o en los países fuera de la UE que han implantado el reglamento CLP, mostrándose únicamente a efectos informativos.

Nota: Ver Sección 16 de la FDS para el texto completo del infrome de peligros.

3.2. MEZCLAS No aplicable. Este producto está regulado como una sustancia.

SECCIÓN 4

MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN

Alejarse de nuevas exposiciones. Quienes proporcionen asistencia, deben evitar su propia exposición y la de otras personas. Usar protección respiratoria apropiada. Si se produce irritación de las vías respiratorias, mareo, náuseas o pérdida de conciencia, busquen asistencia médica inmediata. Si se ha producido parada respiratoria, ayude a ventilar los pulmones con un dispositivo mecánico o realice la maniobra de reanimación boca a boca.

CONTACTO CON LA PIEL

Lave las áreas de contacto con agua y jabón. Si el producto se inyecta en o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia o tamaño de la lesión, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una urgencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión puedan ser mínimos o inexistentes, el tratamiento quirúrgico temprano dentro de las

^{*} Todas las concentraciones están expresadas en porcentajes en peso excepto si el producto es un gas. Las concentraciones de gas están expresadas en porcentaje por volumen.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 5 de 135

primeras horas puede reducir significativamente la extensión final de la lesión.

CONTACTO OCULAR

Lave con abundante agua. Si aparece irritación, busque asistencia médica.

INGESTIÓN

Solicite atención médica inmediata. No induzca el vómito.

4.2. LOS SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS

Necrosis local evidenciada por la aparición retardada de dolor y daños en los tejidos unas pocas horas después de la inyección.

4.3. INDICACIÓN DE CUALQUIER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA O TRATAMIENTO ESPECIAL QUE SE NECESITE

Si se ingirió, el material puede ser aspirado dentro los pulmones y causar una neumonitis química. Tratar de manera adecuada.

SECCIÓN 5

MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados: Utilizar agua nebulizada, espuma, producto químico seco o dióxido de carbono (CO2) para extinguir las llamas.

Medios de extinción no adecuados: Chorros directos de agua.

5.2. PELIGROS ESPECIALES PROCEDENTES DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Productos de Combustión Peligrosos: Aldehídos, Productos de combustión incompleta, Óxidos de Carbono, Humos, Gases, Óxidos de azufre

5.3. CONSEJOS PARA BOMBEROS

Instrucciones de Lucha contra Incendios: Evacúe el área. Evítese el escape/derrame desde el sitio donde se controla el fuego o la dilución en las corrientes/flujos entrantes, alcantarillados, o suministro de agua potable. Los bomberos deben utilizar un equipo de protección estándar, y en el caso de espacios cerrados, equipo de respiración autónomo (SCBA - siglas en inglés). Utilice un nebulizador de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal.

PROPIEDADES DE INFLAMABILIDAD

Punto de Inflamación [Método]: >194°C (381°F) [ASTM D-92]

Límites superior/inferior de inflamabilidad (Volumen aproximado en el aire %): Límite de exposición

superior (UEL): 7.0 Límite de Exposición Inferior (LEL): 0.9 [Estimado]

Temperatura de Autoignición: No hay datos disponibles

SECCIÓN 6

MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPOS DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN

En el caso de derrame o fuga accidental, notificarlo a las Autoridades pertinentes de acuerdo con las regulaciones aplicables.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 6 de 135

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Evite el contacto con el producto derramado. Debido a la toxicidad o inflamabilidad del producto, advierta o evacúe a las personas que se encuentren en las proximidades o a favor del viento si es necesario. Consulte la Sección 5 sobre información sobre lucha contra incendios. Consulte en la Sección sobre Identificación de Peligros la información acerca de Peligros Importantes. Consulte en la Sección 4 las recomendaciones sobre Primeros Auxilios. Consultar en el Apartado 8 la información sobre requisitos mínimos relativos a equipos de protección personal. Puede ser necesario utilizar medidas de protección adicionales según las circunstancias concretas y/o la opinión de los expertos de respuesta de emergencia.

Para el personal de emergencia: Protección respiratoria: Sólo será necesario utilizar protección respiratoria en casos especiales; p.ej. cuando haya formación de nieblas. Se puede utilizar un respirador facial de media cara o cara completa con filtro(s) para polvo / vapores orgánicos o un aparato de respiración autónoma (SCBA) dependiendo de la magnitud del vertido y el nivel de exposición potencial. Si no es posible caracterizar completamente la exposición o se anticipa o considera posible una atmósfera con deficiencia de oxígeno, se recomienda utilizar un aparato de respiración autónoma (SCBA). Se recomienda el uso de guantes de trabajo que sean resistentes a hidrocarburos. Los guantes hechos de acetato de polivinilo (PVA) no son resistentes al agua y no son aptos para uso de emergencia. Se recomiendan gafas de protección si existen chispas o un posible contacto con los ojos. Vertidos pequeños: Suele ser suficiente el uso de ropa de trabajo antiestática normal. Vertidos grandes: Se recomienda el uso de un mono de cuerpo completo de material resistente a productos químicos y antiestático.

6.2. PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

Derrames grandes: forme un dique a bastante distancia del líquido derramado con el fin de recuperarlo y eliminarlo posteriormente. Evite la entrada en conductos de agua, red de alcantarillado, sótanos o áreas cerradas.

6.3. MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Derrame en Tierra: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Recupere el producto bombeando o utilizando un absorbente adecuado.

Derrame en Agua: Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Limite el derrame inmediatamente con barreras flotantes. Advierta a otras embarcaciones. Retirar de la superficie mediante espumado o con absorbentes apropiados. Antes de utilizar dispersantes, solicite el asesoramiento de un especialista.

Las recomendaciones sobre derrame en agua y derrame en tierra se basan en el escenario más probable para este producto; de cualquier manera, las condiciones geográficas, el viento, la temperatura, (y en el caso de derrame en agua) la dirección y la velocidad de las olas pueden influir de gran manera en la acción correcta a desarrollar. Por esta razón, consúltese a expertos locales. Nota: Las reglamentaciones locales pueden prescribir o limitar la acción a realizar.

6.4. REFERENCIAS A OTRAS SECCIONES

Ver Sección 8 y 13.

SECCIÓN 7

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURO

Evite que se produzcan pequeños derrames y fugas para prevenir el riesgo de resbalamiento. El material puede acumular cargas electrostáticas que pueden originar chispas eléctricas (fuente de ignición). Cuando el material se manipula a granel, alguna chispa eléctrica podría provocar la ignición de vapores inflamables de los



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 7 de 135

líquidos o residuos que pudiera haber presentes (p.ej. durante operaciones de cambio de una carga a otra). Utilizar procedimientos adecuados de interconexión eléctrica y/o conexión a tierra. Es posible, no obstante, que la interconexión eléctrica y las conexiones a tierra no consigan eliminar el riesgo que supone la acumulación de cargas electrostáticas. Guiarse por los estándares locales pertinentes. Otras referencias son la práctica recomendada 2003 del Instituto Americano del Petróleo ("Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents", Protección contra igniciones resultantes de electricidad estática, rayos y corrientes desviadas), el documento NFPA 77 de la Agencia Nacional de Protección contra Incendios ("Recommended Practice on Static Electricity", Práctica recomendada con respecto a la electricidad estática) o el informe técnico CENELEC CLC/TR 50404 ("Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity", Electrostática: código de buenas prácticas para evitar los riesgos derivados de la electricidad estática).

Acumulador estático: Este producto es un acumulador estático.

7.2. CONDICIONES PARA EL ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS LAS INCOMPATIBILIDADES

El tipo de contenedor usado para almacenar el material puede afectar a la acumulación y disipación de cargas electrostáticas. No almacene en recipientes abiertos o sin etiquetar.

7.3. USOS ESPECÍFICOS FINALES

Sección 1 informa acerca de los usos finales identificados. Guía específica del sector o industrial disponible.

SECCIÓN 8

CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1. PARÁMETROS DE CONTROL

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN

Límites/Estándares de Exposición (Nota: Los Límites de Exposición no son acumulables)

Nombre de la Substancia	Forma/Fi	Límite / Estándar		Nota	Fuente
	gura				
Destilados (petróleo), parafínicos	Humo.	STEL	10 mg/m3		OELs de
pesados hidrotratados					España
Destilados (petróleo), parafínicos	Humo.	TWA	5 mg/m3		OELs de
pesados hidrotratados					España
Destilados (petróleo), parafínicos		TWA	5 mg/m3		ACGIH
pesados hidrotratados	Fracción				
	inhalable.				
Destilados (Petróleo), disolvente-	Humo.	STEL	10 mg/m3		OELs de
desparafinado pesado parafínico					España
Destilados (Petróleo), disolvente-	Humo.	TWA	5 mg/m3		OELs de
desparafinado pesado parafínico					España
Destilados (Petróleo), disolvente-		TWA	5 mg/m3		ACGIH
desparafinado pesado parafínico	Fracción				
	inhalable.				

Decreti 2414/1961 - Reglamento sobre Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

Límites/Estándares de Exposición para los materiales que se puedan formar por manipulación de este producto Cuando neblina/aerosoles pueden ocurrir, se recomienda lo siguiente: 5 mg/m3 - ACGIH TLV (fracción inhalable).



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 8 de 135

Nota: La información acerca de los procedimientos de control recomendados pueden obtenerse de la(s) agencia(s)/institución(es) siguientes:

Por favor, traduzca aquí su Agencia Nacional.

NIVEL DERIVADO DE EXPOSICIÓN SIN EFECTO (DNEL) / NIVEL DERIVADO CON EFECTO MÍNIMO (DMEL)

Trabajador

Nombre de la Substancia	Dérmico	Inhalación
Destilados (Petróleo), disolvente-	NA	5.4 mg/m3 DNEL, Crónico
desparafinado pesado parafínico		Exposición, Local Efectos
Destilados (petróleo), parafínicos	NA	5.4 mg/m3 DNEL, Crónico
pesados hidrotratados		Exposición, Local Efectos

Consumidor

Nombre de la Substancia	Dérmico	Inhalación	Oral
Destilados (Petróleo), disolvente-	NA	1.2 mg/m3 DNEL, Crónico	NA
desparafinado pesado parafínico		Exposición, Local Efectos	
Destilados (petróleo), parafínicos	NA	1.2 mg/m3 DNEL, Crónico	NA
pesados hidrotratados		Exposición, Local Efectos	

Nota: El nivel sin efecto derivado (DNEL) es un nivel de exposición que se estima seguro derivado de datos de toxicidad según orientaciones específicas que recoge el reglamento europeo REACH. El valor DNEL puede diferir de un límite de exposición ocupacional (OEL) correspondiente al mismo producto químico. Los valores OEL pueden venir recomendados por una determinada empresa, un organismo normativo gubernamental o una organización de expertos, tales como el Comité Científico para los Límites de Exposición Ocupacional (SCOEL) o la Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH). Los valores OEL se consideran niveles de exposición seguros para un trabajador típico en un entorno ocupacional para un turno de trabajo de 8 horas y una semana laboral de 40 horas, expresados como un promedio ponderado en el tiempo (TWA) o como un límite de exposición a corto plazo durante 15 minutos (STEL). Si bien se consideran asimismo protectores de la salud, los valores OEL se derivan mediante un proceso diferente al de REACH.

CONCENTRACIÓN SIN EFECTO PREVISTA (PNEC)

Nombre de la Substancia	Aqua (agua fresca)	Aqua (agua marina)	Aqua (liberación intermitente)	Planta de tratamien to de residuo	Sedimento	Suelo	Oral (contaminación secundaria)
Destilados (Petróleo), disolvente- desparafinado pesado parafínico	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.33 mg/kg (comida)
Destilados (petróleo), parafínicos pesados hidrotratados	NA	NA	NA	NA	NA	NA	9.33 mg/kg (comida)

8.2. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

CONTROLES DE INGENIERÍA



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 9 de 135

El nivel de protección y los tipos de controles necesarios variarán dependiendo de las condiciones potenciales de exposición. Medidas de control a considerar:

No existen requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

PROTECCIÓN PERSONAL

La selección del equipo de protección personal varía en base a las condiciones de exposición posibles tales como las aplicaciones, prácticas de manejo, concentración y ventilación. La información sobre la selección del equipo de protección para usar con este material, como se proporciona más abajo, se basa en el uso normal intencionado.

Protección Respiratoria: Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones de contaminante en aire a un nivel adecuado para proteger la salud del trabajador, puede ser apropiado un respirador autorizado. Si es aplicable, el mantenimiento, uso y selección del respirador debería realizarse de acuerdo a los requisitos reglamentarios. El tipo de respiradores a considerarse para este material incluyen:

No existen requisitos especiales bajo condiciones normales de uso y con ventilación adecuada.

Para altas concentraciones en aire, usar un respirador de suministro de aire autorizado, que trabaje en modo presión positiva. Pueden ser apropiados respiradores de suministro de aire con una botella de seguridad cuando los niveles de oxígeno sean inapropiados, los medios o métodos de aviso de gas/vapor sean escasos, o si la capacidad del filtro de purificación del aire puede ser excedida.

Protección de Manos: Cualquier información específica facilitada sobre guantes, está basada en la documentación publicada y datos de los fabricantes de guantes. La idoneidad de los guantes y el tiempo de ruptura variarán dependiendo de las condiciones específicas de uso. Contactar con el fabricante de guantes para advertencias específicas en cuanto a la seleción de guantes y tiempos de ruptura para sus condiciones de uso. Revisar y reemplazar aquellos guantes dañados o estropeados. Los tipos de guantes a considerar para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección en condiciones normales de uso.

Protección Ocular: Si el contacto es probable, se recomienda utilizar gafas de seguridad con protecciones laterales.

Protección de la piel y del cuerpo: Toda la información proporcionada sobre ropa específica se basa en la literatura publicada o en los datos facilitados por el fabricante. Los tipos de ropa a considerar para este material incluyen:

Generalmente no se requiere protección cutánea bajo condiciones normales de uso. De acuerdo con las buenas prácticas de higiene industrial, se deben tomar precauciones para evitar el contacto con la piel.

Medidas de Higiene Específicas: Obsérvense siempre medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación del producto y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes. Desechar la ropa y el calzado contaminado que no puede limpiarse. Mantener/Conservar las buenas prácticas.

Para Medidas de Gestión del Riesgo de todos los usos, ver Anexo.

CONTROLES MEDIOAMBIENTALES

Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo. Proteger el



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 10 de 135

medio ambiente aplicando medidas de control apropiadas para prevenir o limitar las emisiones.

SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Nota: Las propiedades físicas y químicas se proporcionan únicamente para consideraciones de seguridad, salud y medio ambiente y pueden no representar por completo las especificaciones del producto. Consulte al proveedor para información adicional.

9.1. INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS FUNDAMENTALES

Estado Físico: Líquido Color: Amarillo claro Olor: Característico

Umbral de Olor: No hay datos disponibles

Punto de Fusión / Punto de Congelación: No es factible técnicamente / No hay datos disponibles

Punto inicial de ebullición / e intervalo de ebullición: > 316°C (600°F) [Estimado]

Inflamabilidad (Sólido, Gas): No es factible técnicamente

Límite Superior e Inferior de Explosión: Límite de exposición superior (UEL): 7.0 Límite de Exposición

Inferior (LEL): 0.9 [Estimado]

Punto de Inflamación [Método]: >194°C (381°F) [ASTM D-92]

Temperatura de Autoignición: No hay datos disponibles Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles

pH: No es factible técnicamente

Viscosidad Cinemática: 19.8 cSt (19.8 mm2/sec) a 40 °C [ASTM D 445]

Solubilidad: Despreciable

Coeficiente de partición (Coeficiente de partición n-octanol/agua): > 3.5 [Estimado]

Presión de Vapor: < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) a 20 °C [Estimado]

Densidad Relativa: 0.9 [ASTM D 1298]

Densidad de Vapor Relativa (Aire =1): > 2 a 101 kPa [Estimado]

Velocidad de Evaporación (n-butil acetato = 1): No hay datos disponibles

Propiedades explosivas: Ninguno Propiedades Oxidantes: Ninguno Características de Partícula

Tamaño medio de partícula: No Aplicable

9.2. OTRA INFORMACIÓN

Punto de Fluidez: -18°C (0°F) [ASTM D97]

Extracto DMSO (sólo aceite mineral), IP-346: < 3 % en peso

9.2.1. INFORMACIÓN RELATIVA A LAS CLASES DE PELIGRO FÍSICO

No hay datos disponibles

9.2.2. OTRAS CARACTERÍSTICAS DE SEGURIDAD

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. REACTIVIDAD: Ver abajo sub-secciones.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 11 de 135

10.2. ESTABILIDAD QUÍMICA: El producto es estable bajo condiciones normales.

10.3. POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS: No se producirá polimerización peligrosa.

10.4. CONDICIONES A EVITAR: Calor excesivo. Fuentes de ignición de alta energía.

10.5. MATERIALES INCOMPATIBLES: Oxidantes fuertes

10.6. PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Producto que no se descompone a temperatura ambiente.

SECCIÓN 11

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. INFORMACIÓN SOBRE LAS CLASES DE PELIGRO DEFINIDAS EN EL REGLAMENTO (CE) N.O 1272/2008

Clase de Peligro	Conclusiones / Comentarios
Inhalación	
Toxicidad Aguda: (Rata) LC50> 5000	Mínimamente tóxicos. En base a los datos de pruebas para
mg/m3 Las puntuaciones de pruebas o los	productos estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o
resultados de otros estudios no cumplen los	similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE
criterios de clasificación.	403
Irritación: No existen datos a punto final para	Riesgo insignificante a temperatura ambiente o a la temperatura
el material.	habitual de manipulación.
Ingestión	
Toxicidad Aguda (Rata): LD50> 5000 mg/kg	Mínimamente tóxicos. En base a los datos de pruebas para
Las puntuaciones de pruebas o los	productos estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o
resultados de otros estudios no cumplen los	similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE
criterios de clasificación.	401
PIEL	
Toxicidad Aguda (conejo): LD50> 5000	Mínimamente tóxicos. En base a los datos de pruebas para
mg/kg Las puntuaciones de pruebas o los	productos estructuralmente similares. Prueba(s) equivalente(s) o
resultados de otros estudios no cumplen los	similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices de la OCDE
criterios de clasificación.	402
Corrosión cutánea/Irritación (conejo): Datos	Irritación insignificante de la piel a temperatura ambiente. En base
disponibles. Las puntuaciones de pruebas o	a los datos de pruebas para productos estructuralmente similares.
los resultados de otros estudios no cumplen	Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las
los criterios de clasificación.	Directrices de la OCDE 404
OJO	
Lesiones oculares graves/Irritación (conejo):	Puede causar una leve molestia de poca duración en los ojos. En
Datos disponibles. Las puntuaciones de	base a los datos de pruebas para productos estructuralmente
pruebas o los resultados de otros estudios	similares. Prueba(s) equivalente(s) o similar(es) a la(s)
no cumplen los criterios de clasificación.	propuesta(s) en las Directrices de la OCDE 405
Sensibilización	
Sensibilización respiratoria: Sin datos de	No se espera que sea sensibilizante respiratorio.
punto final para el producto.	
Sensibilización cutánea: Datos disponibles.	No se espera que sea sensibilizante cutáneo. En base a los datos
Las puntuaciones de pruebas o los	de pruebas para productos estructuralmente similares. Prueba(s)
resultados de otros estudios no cumplen los	equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices
criterios de clasificación.	de la OCDE 406
Aspiración: Datos disponibles.	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las
	vías respiratorias. Datos basados en las propiedades
	fisicoquímicas del material.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 12 de 135

Mutagenicidad en células germinales:

No se espera que sea mutágeno en células germinales. En base a

Datos disponibles. Las puntuaciones de los datos de pruebas para productos estructuralmente similares. pruebas o los resultados de otros estudios no cumplen los criterios de clasificación. Carcinogenicidad: Datos disponibles. No se espera que produzca cáncer. En base a los datos de puntuaciones de pruebas o los resultados de pruebas para productos estructuralmente similares. Prueba(s) otros estudios no cumplen los criterios de equivalente(s) o similar(es) a la(s) propuesta(s) en las Directrices clasificación de la OCDE 451 Toxicidad en la Reproducción: Datos No se espera que sea tóxico para la reproducción. En base a los disponibles. Las puntuaciones de pruebas datos de pruebas para productos estructuralmente similares. o los resultados de otros estudios no cumplen los criterios de clasificación. Lactancia: Sin datos de punto final para el No se espera que sea nocivo para los lactantes. producto. Toxicidad en órganos diana específicos (STOT) Exposición única: Datos disponibles. No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición puntuaciones de pruebas o los resultados de única. otros estudios no cumplen los criterios de clasificación. Exposición repetida: Datos disponibles. No se espera que provoque daños en órganos tras una exposición Las puntuaciones de pruebas o los prolongada o repetida. En base a los datos de pruebas para resultados de otros estudios no cumplen los productos estructuralmente similares.

11.2. INFORMACIÓN SOBRE OTROS PELIGROS

11.2.1 PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA

No se conocen propiedades de disrupción endocrina que afecten la salud humana.

11.2.2 OTRA INFORMACIÓN

criterios de clasificación.

Para el producto en sí mismo:

Pequeñas cantidades de líquido aspirado por los pulmones durante la ingestión o por vómito pueden provocarneumonitis química o edema pulmonar.

Aceite base muy refinado: No carcinógeno en estudios con animales. Material representativo que pasa el IP-346, la prueba de Ames modificada y/o otras pruebas. Estudios dérmicos y de inhalación mostraron efectos mínimos; infiltración no específica de pulmón de células inmunes, deposición de aceite y formación mínima de granulomas. No sensibilizante en animales de prueba.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

La información proporcionada se basa en datos disponibles para el producto, los componentes del producto o materiales similares, a través de la aplicación del principio de derivabilidad o puente.

12.1. TOXICIDAD

Material -- No se prevé que sea nocivo para los organismos acuáticos.

12.2. PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Biodegradación:

Material -- Se prevé que sea inherentemente biodegradable



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 13 de 135

12.3. POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Material -- Posee potencial para bioacumularse, sin embargo, el metabolismo o las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

12.4. MOVILIDAD EN EL SUELO

Material -- Este producto es de baja solubilidad y flota, y se prevé que emigre del agua a tierra firme. Se espera que se distribuya en el sedimento y en los sólidos de las aguas residuales.

Material -- Bajo potencial de migración en el suelo.

12.5. PERSISTENCIA, BIOACUMULACIÓN Y TOXICIDAD DE LA(S) SUSTANCIA(S)

Este producto no cumple con el criterio del Anejo XIII del Reach para PBT or vPvB.

12.6. PROPIEDADES DE ALTERACIÓN ENDOCRINA

No se conocen propiedades de disrupción endocrina que afecten al medio ambiente.

12.7. OTROS EFECTOS ADVERSOS

No se esperan efectos adversos.

DATOS ECOLÓGICOS

Ecotoxicidad

Prueba	Duración	Tipo de organismo	Resultados de la prueba
Acuático (a) - Toxicidad	48 Hora(s)	Daphnia magna	EL0 1000 - 10000 mg/l: datos para
Aguda			materiales/productos similares
Acuático (a) - Toxicidad	96 Hora(s)	Pimephales	LL0 100 mg/l: datos para
Aguda		promelas	materiales/productos similares
Acuático (a) - Toxicidad	72 Hora(s)	Pseudokirchneriella	EL0 100 mg/l: datos para
Aguda		subcapitata	materiales/productos similares
Acuático (a) - Toxicidad	21 día(s)	Daphnia magna	NOELR 10 - 1000 mg/l: datos para
Crónica			materiales/productos similares
Acuático (a) - Toxicidad	72 Hora(s)	Pseudokirchneriella	NOELR 100 mg/l: datos para
Crónica		subcapitata	materiales/productos similares

Persistencia, Degradabilidad y Potencial de Bioacumulación

Medios	Tipo de prueba	Duración	Resultados de la prueba: Base
Agua	Biodegradabilidad preparada	28 día(s)	Porcentaje Degradado < 60 : material
			similar

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Las recomendaciones sobre la eliminación son en base al producto tal y como es suministrado. La eliminación debe realizarse de acuerdo con las leyes y regulaciones vigentes y las características del producto en el momento de la eliminación.

13.1. MÉTODOS DE TRATAMIENTO DE RESIDUOS

Producto adecuado para combustión en un quemador cerrado controlado mediante el valor calorífico o por eliminación mediante incineración supervisada a altas temperaturas para prevenir la formación de productos de



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 14 de 135

combustión indeseados. Proteger el medio ambiente. Evacuar el aceite usado en emplazamientos designados al efecto. Reducir al mínimo el contacto con la piel. No mezclar aceites usados con disolventes, líquidos de frenos o refrigerantes.

Código Europeo de Residuo: 13 02 05*

NOTA: Estos códigos se asignan a partir de los usos más comunes de este producto y pueden no reflejar el resultado de contaminantes procedentes del uso real. Los productores de residuos necesitan evaluar el proceso usado realmente cuando se genera el residuo y sus contaminantes, y asignar el(los) código(s) de eliminación de residuo apropiado(s).

Este producto se considera como residuo peligroso conforme a la DIRECTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 19 de noviembre de 2008 sobre los residuos y por la que se derogan determinadas Directivas, a menos que se aplique el artículo 20 de la misma.

Aviso de peligro de envase vacío. Advertencia sobre contenedores vacíos (si aplica): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y pueden ser peligrosos. No proceda a rellenar o limpiar los contenedores sin las instrucciones adecuadas. Los bidones deben vaciarse completamente y almacenarse de modo seguro hasta que sean convenientemente reacondicionados o eliminados. Los contenedores vacíos deben ser reciclados, recuperados o eliminados por empresas cualificadas o autorizadas para ello y de acuerdo con la reglamentación vigente. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR, ESTAÑAR, PERFORAR, TRITURAR O EXPONER ESTOS CONTENEDORES AL CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA U OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN. PUEDEN EXPLOSIONAR Y CAUSAR LESIONES O LA MUERTE.

SECCIÓN 14

INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

TIERRA (ADR/RID): 14.1-14.6 No regulado para el transporte terrestre

VIAS DE NAVEGACION INTERIOR (ADN): 14.1-14.6 No regulado para el transporte de navegación Interior

MAR (IMDG): 14.1-14.6 No regulado para el transporte marítimo de acuerdo con el Código IMDG

MAR (Convención MARPOL 73/78 - Anexo II):

14.7. Transporte Marítimo a granel según los instrumentos de la IMO

No clasificado de acurdo con el Anexo II

AIRE (IATA): 14.1-14.6 No regulado para el transporte aéreo

SECCIÓN 15

INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

ESTADO REGLAMENTARIO Y LEYES Y REGULACIONES APLICABLES

Listado o exento de la notificación/listado en los siguientes inventarios químicos : AIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 15 de 135

15.1. NORMATIVAS/LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SALUD, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICAS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Directivas y Regulaciones de la UE aplicables:

1907/2006 [... relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de sustancias y preparados químicos... y enmiendas al mismo]

1272/2008 [sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas..y enmiendas a ello]

Las restricciones de REACH Restrictions sobre la fabricación, puesta en el mercado y uso de ciertas sustancias, artículo y mezclas peligrosas (Anexo XVII):

Las siguientes entradas del Anexo XVII pueden considerarse para este producto: None

ESTADO DE REGISTRO DEL PRODUCTO:

15.2. VALORACIÓN DE SEGURIDAD QUÍMICA

Información REACH: Se ha llevado a cabo una Evaluación de Seguridad Química para una o más sustancias presentes en el material.

SECCIÓN 16

OTRA INFORMACIÓN

USOS IDENTIFICADOS:

Fabricación de la sustancia (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9) Distribución de la sustancia (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)

Uso como producto intermedio (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9) Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Uso en Recubrimientos - Industrial (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso en agentes limpiadores - Industrial (PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8bSU3,)

Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos - Industrial (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3)

Lubricantes - Industrial (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Fluidos para trabajo de metales / Áceites para laminación - Industrial (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso como ligantes y agentes de liberación - Industrial (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)

Uso como combustible - Industrial (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3) Fluidos Funcionales - Industrial (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3) Uso en laboratorios - Industrial (PROC15, SU3)



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 16 de 135

Productife and the section of the se

Producción y elaboración de goma (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)

Procesamiento de polímeros - Industrial (PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Químicos pare el tratamiento de agua - Industrial (PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3)

Productos químicos para minería (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3) Uso en Recubrimientos - Profesional (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4. PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)

Uso en agentes limpiadores - Profesional (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)

Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos - Profesional (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)

Lubricantes - Profesional (Liberación Baja) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Lubricantes - Profesional (Liberación Alta) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Fluidos para trabajo de metales / Aceites para laminación - Profesional (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Uso como ligantes y agentes de liberación - Profesional (PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)

Usos agroquímicos - Profesional (PROC1, PROC11, PROC13, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22) Uso como combustible - Profesional (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22)

Fluidos Funcionales - Profesional (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC9, SU22)

Aplicaciones en construcción y carreteras (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Uso en laboratorios - Profesional (PROC15, SU22)

Producción y aplicación de sustancias explosivas (PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22) Procesamiento de polímeros - Profesional (PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22) Químicos pare el tratamiento de agua - Profesional (PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU22)

Uso en recubrimientosd- Consumidor (PC01, SU21)

Uso en agentes limpiadores - Consumidor (PC04, SU21)

Lubricantes - Consumo (Liberación Baja) (PC01, SU21)

Lubricantes - Consumidor (Liberación Alta) (PC01, SU21)

Usos agroquímicos - Consumidor (PC12, SU21) Uso como combustible - Consumidor (PC13, SU21) Fluidos Funcionales - Consumidor (PC16, SU21)

REFERENCIAS: Fuentes de información usadas en la elaboración de esta FDS:

Lista de abreviaturas y acrónimos que se podrían utilizar (aunque no necesariamente se utilizan) en esta ficha de datos de seguridad:

AIIC Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales

AIHA WEEL Límites de exposición ambiental en el lugar de trabajo de la Asociación Americana de Higienistas

Industriales



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 17 de 135

ASTM

ASTM Internacional, inicialmente conocida como Sociedad americana de pruebas y materiales

(American Society for Testing and Materials, ASTM)

DSL Lista de sustancias domésticas (Canadá)

EINECS Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes

Lista europea de sustancias químicas notificadas **ELINCS**

Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas **ENCS**

IECSC Inventario chino de sustancias químicas existentes KECI Inventario coreano de sustancias químicas existentes

Lista de sustancias no domésticas (Canadá) NDSL

Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda **NZIoC PICCS** Inventario filipino de productos y sustancias guímicas

Valor umbral límite (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales) TLV

Ley de Control de Sustancias Tóxicas (inventario estadounidense) **TSCA**

UVCB Sustancias de composición variable o desconocida, productos de reacción compleja o materiales

biológicos

LC Concentración Letal

Dosis Letal LD LL Carga Letal

Concentración Efectiva EC

FΙ Carga Efectiva

NOEC Concentración de Efecto No Observable **NOELR** Ratio de Carga de Efecto No Observable

CLAVE LOS CÓDIGOS-H RECOGIDOS EN LAS SECCIÓN 3 DE ESTE DOCUMENTO (a título informativo únicamente):

Asp. Tox. 1 H304: Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias; Aspiración, Cat

ESTA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD ENGLOBA LAS SIGUIENTES REVISIONES:

Clasificación CLP información añadida.

Clasificaión GHS de la Salud información eliminada.

Composición: Nota al pie de la Concentración información añadida.

Composición: Tabla de Componentes para REACH Información modificada.

Frase GHS del Organo Diana información eliminada.

GHS Símbolo información añadida.

Notas de Precacución GHS - Disposición información añadida.

Notas de Precacución GHS - Disposición información eliminada.

Notas de Precaución GHS - Almacenamiento información añadida.

Notas de Precaución GHS - Almacenamiento información eliminada.

Notas de Precaución GHS - Respuesta información añadida.

Notas de Precaución GHS - Respuesta información eliminada.

Palabra Señal GHS información añadida.

Palabra Señal GHS información eliminada.

Peligros de la Salud GHS información añadida.

Peligros de la Salud GHS información eliminada.

Símbolo de la Salud GHS información eliminada.

Sección 06: Medidas de Protección Información modificada.

Sección 09 tamaño medio de patícula información añadida.

Sección 09: Límites de Inflamabilidad - LEI Información modificada.

Sección 09: Límites de Inflamabilidad - LES Información modificada.

Sección 11 Datos de Disruptor Endocrino Anexo II de la UE información añadida.

Sección 11: Datos de la Prueba de Letalidad Cutánea Información modificada.

Sección 11: Datos de la Prueba de Letalidad Oral Información modificada.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 18 de 135

Sección 11: Datos de la Prueba de Letalidad por Inhalación Información modificada.

Sección 12 Datos de Disruptor Endocrino Anexo II de la UE información añadida.

Sección 12: Tabla de Toxicidad medioambiental en la sección 12 Información modificada. Sección 13: Nota de Peligro sobre el Código de Residuo Europeo Información modificada.

Sección 15: Datos de REACH Anexo XVII información añadida.

Sección 15: Listado de Inventario Químico Nacional Información modificada.

Sección 2 Datos de Disruptor Endocrino Anexo II de la UE información añadida.

Sección 9 puntos de fusión y congelación información añadida.

Sección 9: Punto de Congelación °C(°F) información eliminada.

Sección 9: Punto de Fusión °C(°F) información eliminada.

tabla dnel - consumidor Información modificada.

tabla dnel - trabajador Información modificada.

Tabla PNEC Información modificada.

.....

La información y recomendaciones contenidas en la presente son, en conocimiento y opinión de ExxonMobil, precisas y fiables a fecha de lo ocurrido. Puede ponerse en contacto con ExxonMobil con el fin de asegurarse de este documento es el más reciente disponible por parte de ExxonMobil. La información y las recomendaciones se ofrecen para la verificación y consideración por parte del usuario. Es responsabilidad de éste verificarlas como correctas y adecuadas para su uso previsto. Si el comprador reenvasa este producto, es responsabilidad del usuario asegurarse de que el envase incluye información adecuada sobre salud, seguridad y/o cualquier otro tipo de información. Debería darse avisos apropiados y procedimientos de manejo seguro a los manipuladores y usuarios. La modificación y/o alteración de este documento está estrictamente prohibida. Excepto al alcance requerido por ley, la renovación o retransmisión de este documento, por completo o de forma parcial, no está permitida. El término "ExxonMobil", es usado por conveniencia, y puede incluir cualquiera o mas de ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation o cualquiera de las afiliadas en las que mantengan algún tipo de interés.

Sólo para uso interno

MHC: 2A, 0B, 0, 0, 0, 0 PPEC: A

DGN: 2017460XES (541533)

ANEXO

Sección 1 Título Escenario de Exposición.			
Título:			
Fabricación de la sustancia			
descriptor de uso			
sector(es) de uso	SU10, SU3, SU8, SU9		
Categorías de proceso	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a,		
	PROC8b		
Categorias de liberación mediambiental	ERC1, ERC4		
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1		
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades			
Producción de sustancias o uso como producto interme	edio, producto químico de proceso o producto de extracción.		



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 19 de 135

Incluye reciclar/recuperación, transporte, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo de carretera/sobre carriles y contenedor para granel).

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ei: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistemas abiertos) PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento granel de productos PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento granel de productos PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 600000 Toneladas/año

Puesta libre continua



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 20 de 135

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 2000000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 850000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0001 Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0001 Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 90 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 84.8 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 10000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 5700000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Durante la fabricación no se genera residuo de la sustancia [ETW4]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

Durante la fabricación no se genera residuo de la sustancia [ERW2]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 21 de 135

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.

Las evaluaciones locales escaladas para refinerias de la UE han sido realizadas usando datos específicos del lugar y están adjuntas el el documento PETRORISK - Hoja 'Producción Específica del lugar'. [DSU6]



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 22 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Distribución de la sustancia	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3, SU8, SU9
Categorías de proceso	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Carga (incluyendo carga en buques/barcazas, carretera/ferrocarril y IBC) y re-envasado (incluyendo bidones y pquetes pequeños) de la sustancia, incluyendo su muestreo, almacenamiento, descarga, distribución y actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistemas abiertos) PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 23 de 135

r agina 20 de 100

Llenar dibones y embalajes pequeños PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1700 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 100 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.002

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 17000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 850000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0001

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 90 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 110000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 24 de 135

doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 25 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso como producto intermedio	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3, SU8, SU9
Categorías de proceso	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC6A
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Uso de la sustancia como producto intermedio (no estar relacionado con condiciones estrictamente contraladas). Incluye reciclamiento/aprovechamiento, tansferenica de material, almacenamiento y toma de prubea y con ésto también los trabajos de laboratorio, mantenimiento y almacenamiento unidos (incluido barco marítimo/fluvial, vehículo de carretera/sobre carriles y contenedor para granel).

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistemas abiertos) PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 26 de 135

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento granel de productos PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento granel de productos PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1500 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 100 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 15000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1500 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 80 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 66.2 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 98000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 27 de 135

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Esta substancia es consumida durante el uso y no se genera residuo de la misma [ETW5]

Condiciones y medidas reciclaie de desechos externo

Esta sustancia se consume durante el uso y no se genera residuo de la misma [ERW3]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 28 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y	mezclas
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU10, SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC2
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

La Formulación, empacado y re-empacado de la sustancia y sus mezclas en lotes u operaciones continuas, incluidos el almacenamiento, la transferencia de materiales, la mezcla, la preparación de comprimidos, la compresión, la granulación, la extrusión, el envasado a gran y pequeña escala, el muestreo, el mantenimiento y las actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Proceso por lotes a elevadas temperaturas Uso en procesos cerrados de carga PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 29 de 135

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) PROC5

No se han identificado más medidas específicas.

Manual Transvasar y verter de recipientes Maquinaria no específica para el producto PROC8a

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Producción de preparados* o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Llenar dibones y embalajes pequeños PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 30000 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 100000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 850000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Liberar fracción al aire desde el proceso (después de RMMs típicas en planta de acuerdo con los requisitos de la Directiva de Emisiones de Disolventes de la UE 0.0025

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.000005

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 0 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 69.5 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 30 de 135

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 570000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 31 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en Recubrimientos - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b,
	PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.3a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	<u> </u>

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Abarca el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo las exposiciones durante el uso (incluyendo la entrada de material, alamcenamiento, preoaración y movimiento de granel y semi-granel, aplicación por sprays, rodillos, separadores, inmersión, flujo, lecho fluidizado en lineas de producción y formación de película) y limpieza del equipo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

[OC7] La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) con toma de pruebas PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) con toma de pruebas PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Formación de capas - secar rápido, endurecer posteriormente y otras tecnologías Uso en sistemas cerrados Elevada temperatura PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Formación de capas - secante al aire (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Preparación del material para la aplicación Operaciones de mezcla (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Preparación del material para la aplicación Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) PROC5

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Dágino 22 do 125

Página 32 de 135

Rociar (automático/dirigido por robot) PROC7

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Rociar/encubrir mediante aplicación manual PROC7

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Transferencia de material Maquinaria no específica para el producto PROC8a

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Aplicación de flujo, rodillo, separador PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Trasvase bidón/cantidad Transvasar y verter de recipientes PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Producción de preparados* o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 10000 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 35000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 10000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.98

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00002

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 33 de 135

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 90 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 71.2 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 100000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00 Página 34 de 135



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 35 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en agentes limpiadores - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.4a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye la transferencia del almacen y verter/descargar los bidones o recipientes. exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza (incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano), limpieza y mantenimiento correspondiente de las instalaciones.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas cerrados PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Uso en procesos cerrados de carga Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Elevada temperatura PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpiar con purificadores de baja presión PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Limpiar con purificadores de alta presión PROC7

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 36 de 135

Manual Superficies limpieza No pulverizar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 100 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 20 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 5000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 10000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM):

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aquas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 70 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 %

No se aplica, va que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 33000 kg/dia



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 37 de 135

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 38 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.		
Título:		
Uso en operaciones de perforación y explotación de	yacimientos petrolíferos - Industrial	
descriptor de uso		
sector(es) de uso	SU3	
Categorías de proceso	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b	
Categorias de liberación mediambiental	ERC4	
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.5a.v1	
Tener en cuenta procesos ejercicios actividades		

ener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Campo petrolífero-taladrado y método de producción (incluye lodos de taladrar y limpieza del taladro) incluye el transporte, preparación in situ, manejo del cabezal portabrocas, trabajo vibrador y el mantenimiento correspondiente.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

Se asume el uso a una temperatura no superior a 20°C por encima de la temperatura ambiente [G15]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Lodo de perforación (re-)formulación Uso en procesos cerrados de carga PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones-plataforma de perforación PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Funcionamiento de equipamiento de filtro para sustancias sólidas Elevada temperatura PROC4

Prever el proceso con una caperuza de recogida debidamente colocado.

Limpieza de instalaciones filtradoras de cuerpos sólidos Maquinaria no específica para el producto PROC8a No se han identificado más medidas específicas.

Tratamiento y evacuación de sustancias sólidas filtradas Uso en procesos cerrados de carga PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvasar de recipientes pequeños Maquinaria no específica para el producto PROC8a



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 39 de 135

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleia.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): No Aplicable

Dias de Emisión (dias/año): No Aplicable Parte usada regional del tonelaje-UE: 1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: No Aplicable

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): No Aplicable

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 10 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] No Aplicable

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] No Aplicable

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): No Aplicable

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): No Aplicable

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

La descarga al medio acuático está restringido (ver Sección 4.2) [TCS2]

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se elimina a la planta de tratamiento de aquas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: No Aplicable

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) No Aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aquas reasiduales domésticas es: [STP5] No Aplicable

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: No Aplicable

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: No Aplicable

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 40 de 135

aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

No se prevé que las exposiciones estimadas del puesto de trabajo excedan los DNELs cuando las medidas de gestión del riesgo identificadas sean adoptadas. [G8]

3.2. Medi ambiente

Usado un enfoque cualitativo para concluir un uso seguro [EE8]

Exposición cuantitativa y evaluación de riesgo no posible debido a una ausencia de emisiones en el medio acuático [EE7]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La descarga al medio acuático está restringido por ley y la industria prohíbe su liberación [DSU9]



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 41 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Lubricantes - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC4, ERC7
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.6a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluído el transporte, manejo de máquinas / motores y productos similares, preparación y mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de residuos.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Maquinaria no específica para el producto PROC8a No se han identificado más medidas específicas.

Incialmente llena la fábrica el equipamiento PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía PROC17

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones.

Manual rodar y pintar PROC10



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Numero de revision: 3.0

Página 42 de 135

No se han identificado más medidas específicas.

Tratamiento mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar PROC7

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Mantenimiento (de instalaciones grandes) y maquinaria Instalación especial Elevada temperatura PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Mantenimiento de instalaciones pequeñas Maquinaria no específica para el producto PROC8a

No se han identificado más medidas específicas.

Reciclamiento de productos de desecho PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 100 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 20 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 5000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 310000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0005

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 70 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.5 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 43 de 135

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 33000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo gualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.

Las evaluaciones locales escaladas para refinerias de la UE han sido realizadas usando datos específicos del lugar y están adjuntas el el documento PETRORISK - Hoja 'Producción Específica del lugar'. [DSU6]



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 44 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Fluidos para trabajo de metales / Aceites para lamina	ción - Industrial
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.7a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye el uso de formulación de la elaboración de metales (MWFs)/aceites para laminadoras incluso transporte, procesos de laminación y recocido, trabajos de corte/mecanización, aplicación automatizada y manual de protección anticorrosiva (incluso con pincel,bañar y pulverizar)mantenimiento de instalaciones, vaciado y evacuación de aceite usado

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC5

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC9

No se han identificado más medidas específicas.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 45 de 135

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mecanización PROC17

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Tratamiento mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar PROC7

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Manual rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Técnica laminadora de metales y transformación automatizada Uso en sistemas cerrados Elevada temperatura PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Técnica laminadora de metales y de conformado semiautomática Elevada temperatura PROC17

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones.

Técnica laminadora de metales y de conformado semiautomática PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento Instalación especial PROC8b

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Limpieza y mantenimiento del equipamento Maguinaria no específica para el producto PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 100 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 20 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 5000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 4200 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1]

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.02

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 46 de 135

Distriction of a section of a s

liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 70 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.5 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 33000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 47 de 135



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 48 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso como ligantes y agentes de liberación - Industria	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.10a.v1 ,ESVOC 8.7c.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye el uso como aglutinante y agente separador incluída la tranferencia, mezcla, aplicación (incluída pulverización y pintar) así como el tratamiento de residuos.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

(sistema cerrado) Transferencia de material PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Producción de molde PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Proceso de fundición (sistemas abiertos) Elevada temperatura PROC6

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 49 de 135

Rociar PROC7

Realizar en una cabina ventilada o una carcasa aspirada.

0

Usar aparto respiratorio para toda la cara según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Manual rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Tratamiento mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 2500 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 100 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 25000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3700 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 1

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 80 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 50 de 135

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 140000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 51 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso como combustible - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC7
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 7.12a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye el uso como carburante (o carburante aditamento), incluye actividades referente a la transferencia, al uso, al

mantenimiento del equipamiento y al tratamiento de residuos.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Uso como combustible (sistema cerrado) PROC16

No se han identificado más medidas específicas.

Uso como combustible (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 52 de 135

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 46000 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 150000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 46000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.005

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 95 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 76.5 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 670000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Se consideran las emisiones de combustión en la evaluación de exposición regional [ETW2]

Emisiones de combustión limitadas por los controles de emisión de escape [ETW1]

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

Esta sustancia se consume durante el uso y no se genera residuo de la misma [ERW3]

Sección 3 Estimación de la Exposición



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 53 de 135

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 54 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Fluidos Funcionales - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC7
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 7.13a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, acietes térmicos, refrigerantes, aislantes, agente frigorífico, fluido hidraúlico en instalaciones industriales, incluso el mantenimiento y la transferencia de material.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Llenar productos / equipamiento (sistema cerrado) PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Maquinaria no específica para el producto PROC8a

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) Elevada temperatura PROC4

Usar un embraque de separación seca para la transferencia de material.

Reciclamiento de productos de desecho PROC9

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 55 de 135

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 10 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 20 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 500 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1200 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0005

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 0 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 3300 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 56 de 135

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 57 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en laboratorios - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC15
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tonor on quanta processe, giorgiciae, actividados	

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Uso de la substancia en la disposición del laboratorio, incluyendo las transferencias del material y la limpieza del equipo.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 2 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 20 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 100 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1200 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 58 de 135

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.025 Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.02

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 0 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 78.7 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 400 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 59 de 135

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 60 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Producción y elaboración de goma	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU10
Categorías de proceso	PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC1, ERC4, ERC6D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.19.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Producción de neumáticos y productos generales de caucho incluso la elaboración de caucho crudo (sin reticulación), trato y mezcla de aditivos de caucho, vulcanización, refrigeración y operación final.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

Se asume el uso a una temperatura no superior a 20°C por encima de la temperatura ambiente [G15] La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

(sistema cerrado) Tranferencia de granel PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

(sistema cerrado) Tranferencia de granel PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar granel (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar granel (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar cantidades pequeñas Instalación especial PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Premezcla-sustancia accesoria (sistemas abiertos) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Premezcla-sustancia accesoria (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 61 de 135

Premezcla-sustancia accesoria (sistemas abiertos) PROC5

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Instalación especial PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Calandria (incluido banburis) Operación tiene lugar a una temperatura elevada (>20°C sobre la temperatura ambiente). PROC6

No se han identificado más medidas específicas.

Tratamiento de formas de goma no endurecidas PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Construcción de neumáticos Rociar PROC7

Minimizar la exposición por extracción con protección completa de la operación o del equipamiento.

Vulcanización Operación tiene lugar a una temperatura elevada (>20°C sobre la temperatura ambiente). PROC6

Asegurar ventilación adicional en puntos de transporte y otras aperturas.

Refrigerar productos endurecidos Operación tiene lugar a una temperatura elevada (>20°C sobre la temperatura ambiente). PROC6

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones.

Producción de productos mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de terminado PROC21

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 30000 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 100000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 44000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.01 Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.0001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 62 de 135

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 0 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 73.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Evitar el vertido de sustancia insoluble o recuperar del agua residual.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, va que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 500000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 63 de 135

puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 64 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Procesamiento de polímeros - Industrial	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU10, SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC13, PROC14, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.21a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Elaboración de formulaciones polímeras incluye el transporte, handling de aditivos (p.e. pigmentos, estabilizadores, rellenos, plastificantes), procesos de moldeado y endurecimiento, preparación de material, almacenamiento y mantenimiento perteneciente.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar granel (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar granel (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar cantidades pequeñas PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Premezcla-sustancia accesoria PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Premezcla-sustancia accesoria PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Premezcla-sustancia accesoria PROC5



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 65 de 135

No se han identificado más medidas específicas.

Calandria (incluido banburis) Operación tiene lugar a una temperatura elevada (>20°C sobre la temperatura ambiente). PROC6

Asegurar ventilación adicional en puntos de transporte y otras aperturas. **Producción de productos mediante inmersión y fundición PROC13**

No se han identificado más medidas específicas.

Extrusión y granulación PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Fundición inyectada de productos PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de terminado PROC21

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 13000 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1 Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 43000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 13000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.1

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.00001

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 80 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 66 de 135

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 290000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 67 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.		
Título:		
Químicos pare el tratamiento de agua - Industrial		
descriptor de uso		
sector(es) de uso	SU3	
Categorías de proceso	PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b	
Categorias de liberación mediambiental	ERC3, ERC4	
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 3.22a.v1	
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades		
incluye el uso de la sustancia para el tratamiento de agua en el entorno industrial en sistemas abiertos y cerrados		
Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo		
Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador		
Características del producto		
Líquido		
Duración, frecuencia y cantidad		
Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2] Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]		

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Uso en sistemas cerrados PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvasar de recipientes pequeños PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 68 de 135

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 30 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 300 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 100 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3300 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100 otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.05

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.95

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 79.1 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 0 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 98.9 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 100 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 98.9 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 69 de 135

Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 70 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Productos químicos para minería	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU3
Categorías de proceso	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC4
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.23.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Cubre el uso de la sustancia en procesos de extracción en operaciones mineras incluyendo transferencias del material, enriquecimiento y actividades de separación y recuperación de sustancias y su disposición final.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

(sistema cerrado) Tranferencia de granel PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvasar de recipientes pequeños PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC5

No se han identificado más medidas específicas.

separación de fases PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

proceso de cambio de iones (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 71 de 135

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 200 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 20 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1
Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 10000 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.25

Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM): 0.05

Fración de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM): 0.5

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 82 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 80 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 99 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 %

No se aplica, ya que no sale al agua residual. El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos

es: 10000 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 99 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 72 de 135

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 73 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en Recubrimientos - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A, ERC8D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 8.3b.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Abarca el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo exposiciones durante el uso (incluyendo la entrada de material, almacenamiento, preparación y movimiento desde granel y semi-granel, aplicación por spray, brocha, rodillo, separador por mano o métodos similares, y formación de la película) y limpieza de equipo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Preparación del material para la aplicación Operaciones de mezcla (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Formación de capas - secante al aire Fuera. PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Formación de capas - secante al aire Dentro PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Preparación del material para la aplicación Dentro Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) Trasvasar de recipientes pequeños PROC5

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00 Página 74 de 135

Durante del material none la culiacción financia de manda (ciatamas chientas) Turante de

Preparación del material para la aplicación Fuera. Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) Trasvasar de recipientes pequeños PROC5

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Trasvase bidón/cantidad Maquinaria no específica para el producto PROC8a Usar bomba de trasiego.

Aplicación de flujo, rodillo, separador Dentro PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Aplicación de flujo, rodillo, separador Fuera. PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar/encubrir mediante aplicación manual Dentro PROC11

Realizar en una cabina ventilada o una carcasa aspirada.

Rociar/encubrir mediante aplicación manual Fuera. PROC11

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Inmersión y fundición Dentro PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Inmersión y fundición Fuera. PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Aplicación a mano - Pinturas para dedos, creta, adhesivos Dentro PROC19

No se han identificado más medidas específicas.

Aplicación a mano - Pinturas para dedos, creta, adhesivos Fuera. PROC19

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 2 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 5.4 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3900 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.98

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.01

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 75 de 135

liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 65 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 35 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 76 de 135

emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 77 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en agentes limpiadores - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A, ERC8D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.4a.v1 ,ESVOC 8.4b.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye un uso como un componente de productos de limpieza incluye verter/ descarga de bidones o recipientes; y exposiciones durante la mezcla / dilución en la fase preparatoria y trabajos de limpieza (incluyendo pulverizar, pintar, bañar y limpiar, automático o a mano).

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes PROC8a

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes PROC8b

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas cerrados PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Proceso automatizado en sistemas (semi) cerrados Uso en sistemas cerrados PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Proceso semi-automático (ej: aplicación semi-automática de cuidado del pavimento y productos de mantenimiento) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Maguinaria no específica para el producto Fuera. PROC8a

Usar bomba de trasiego.

Manual Superficies limpieza Inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpiar con purificadores de baja presión rodar y pintar PROC10



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 78 de 135

No se han identificado más medidas específicas.

Limpiar con purificadores de alta presión Rociar Dentro PROC11

No se han identificado más medidas específicas.

Limpiar con purificadores de alta presión Rociar Fuera. PROC11

No se han identificado más medidas específicas.

Manual Superficies limpieza Limpiar rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Desengrasado de objetos pequeñoa en la estación de limpieza PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Ad-hoc aplicar manual con esprays, bañar, etc. PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza de aparatos medicinales PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 2 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 5.3 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3900 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.02

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.000001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 79 de 135

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 36 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo gualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 80 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en operaciones de perforación y explotación de ya	cimientos petrolíferos - Profesional
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC8D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.5a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Campo petrolífero-procedimiento perforador (incluye lodos de taladrar y limpieza del taladro) incluye el transporte, preparación in situ, manejo del cabezal portabrocas, trabajo vibrador y el mantenimiento correspondiente.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

Se asume el uso a una temperatura no superior a 20°C por encima de la temperatura ambiente [G15]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Lodo de perforación (re-)formulación Uso en procesos cerrados de carga PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones-plataforma de perforación PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Elevada temperatura Funcionamiento de equipamiento de filtro para sustancias sólidas - exposición de

Prever el proceso con una caperuza de recogida debidamente colocado.

Limpieza de instalaciones filtradoras de cuerpos sólidos Maquinaria no específica para el producto PROC8a Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones.

Tratamiento y evacuación de sustancias sólidas filtradas Uso en procesos cerrados de carga PROC3 No se han identificado más medidas específicas.

Muestra del proceso PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 81 de 135

Trasvasar de recipientes pequeños Maguinaria no específica para el producto PROC8a

Vaciar los recipientes con cuidado.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): No Aplicable

Dias de Emisión (dias/año): No Aplicable Parte usada regional del tonelaje-UE: 1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: No Aplicable

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): No Aplicable

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 10 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] No Aplicable Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] No Aplicable

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): No Aplicable

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: No Aplicable

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

La descarga al medio acuático está restringido (ver Sección 4.2) [TCS2]

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: No Aplicable

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) No Aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] No Aplicable

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: No Aplicable

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: No Aplicable

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 82 de 135

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

No se prevé que las exposiciones estimadas del puesto de trabajo excedan los DNELs cuando las medidas de gestión del riesgo identificadas sean adoptadas. [G8]

3.2. Medi ambiente

Usado un enfoque cualitativo para concluir un uso seguro [EE8]

Exposición cuantitativa y evaluación de riesgo no posible debido a una ausencia de emisiones en el medio acuático [EE7]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La descarga al medio acuático está restringido por ley y la industria prohíbe su liberación [DSU9]



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 83 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Lubricantes - Profesional (Liberación Baja)	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17,
	PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a,
	PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC9A, ERC9B
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 8.6c.v1 ,ESVOC 9.6b.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	3

Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluído el transporte, manejo de motores y productos similares, preparación de mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de aceite residual.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar (sistema cerrado) PROC20

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Maguinaria no específica para el producto PROC8a Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 84 de 135

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía Dentro PROC17

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía Dentro PROC18

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía Fuera. PROC17

Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

Evitar la realización del proceso de trabajo por más de4 horas..

Limitar la parte de la sustancia en el producto a 25%.

Mantenimiento (de instalaciones grandes) y maquinaria Instalación especial Elevada temperatura PROC8b Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Asegurar ventilación adicional en el punto de emisión, si el contacto con lubricantes calientes (>50°C) es probable.

Mantenimiento de instalaciones pequeñas Maquinaria no específica para el producto Elevada temperatura PROC8a

Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento.

asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambio de aire por hora).

Servicio de lubrificantes para motores PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Manual rodar v pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar PROC11

Realizar en una cabina ventilada o una carcasa aspirada.

0

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

0

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Tratamiento mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 53 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 365 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 110000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10
Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.01

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.01



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 85 de 135

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 76.1 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 650 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 86 de 135

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 87 de 135

SU22
PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
ERC8A, ERC8D
ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.7a.v1 ,ESVOC 8.6c.v1 ,ESVOC 9.6b.v1

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Incluye el uso de formulación de lubricantes en sistemas cerrados y abiertos incluído el transporte, manejo de motores y productos similares, preparación de mercancía defectuosa, mantenimiento de instalaciones y evacuación de aceite residual.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

[OC7] La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar (sistema cerrado) PROC20

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Maquinaria no específica para el producto PROC8a



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 88 de 135

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía Dentro PROC17

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía Dentro PROC18

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Operación y lubricación de equipamiento abierto con alta energía Fuera. PROC17

Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

Evitar la realización del proceso de trabajo por más de4 horas...

Limitar la parte de la sustancia en el producto a 25%.

Mantenimiento (de instalaciones grandes) y maquinaria Instalación especial Elevada temperatura PROC8b

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Asegurar ventilación adicional en el punto de emisión, si el contacto con lubricantes calientes (>50°C) es probable.

Mantenimiento de instalaciones pequeñas Maquinaria no específica para el producto Elevada temperatura PROC8a

Vaciar o sacar la sustancia antes de abrir o mantenimiento del equipamiento.

asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambio de aire por hora).

Servicio de lubrificantes para motores PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Manual rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar PROC11

Realizar en una cabina ventilada o una carcasa aspirada.

0

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

O

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Tratamiento mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 40 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 110 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 81000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.005



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 89 de 135

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.05

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.05

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 87.6 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 260 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 90 de 135

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 91 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Fluidos para trabajo de metales / Aceites para lamina	ción - Profesional
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A, ERC8D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.7a.v1 ,ESVOC 8.7c.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye el uso de formulación de la elaboración de metales (MWFs) incluso transporte, trabajos abiertos y blindados de corte /elaboración, aplicación automatizada y manual de protección anticorrosiva, vaciar y trabajar con mercancía contaminada /de desecho así como la evacuación de aceite usado.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes Maquinaria no específica para el producto PROC8a Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Muestra del proceso PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mecanización PROC17

asegurar suficiente ventilación controlada (10 hasta 15 cambio de aire por hora).

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 92 de 135

Limitar la parte de la sustancia en el producto a 25%.

Manual rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar PROC11

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambio de aire por hora).

0

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A/P2 o mejor.

Tratamiento mediante inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 0.45 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 1.2 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 900 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.005

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.05

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.05

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 65.1 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 93 de 135

Candiaianas y madidas an relación a las plantes denuradares municipales

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 8.1 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 94 de 135

SU22
PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b
ERC8A, ERC8D
ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 4.10a.v1 ,ESVOC 8.10b.v1 ,ESVOC 8.7c.v1

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Incluye el uso como aglutinante y agente separador incluso la transferencia, mezcla, aplicación pulverizada y pintura así como el tratamiento de residuos.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

(sistema cerrado) Transferencia de material PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Maquinaria no específica para el producto PROC8a

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

Operaciones de mezcla (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Producción de molde PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Proceso de fundición (sistemas abiertos) Elevada temperatura PROC6



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 95 de 135

Asegurar puntos de ventilación adicionales donde puedan producirse emisiones.

Rociar Máguina PROC11

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Rociar Manual PROC11

asegurar una medida suficiente de ventilación general (no menos de 3 hasta 5 cambio de aire por hora).

Evitar actividades con una exposición de más de 1 hora

0

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Manual rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1.3 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 3.7 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 2700 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.95

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.025

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.025

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 65.5 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 96 de 135

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 24 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 97 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Usos agroquímicos - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC11, PROC13, PROC2, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A, ERC8D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 8.11a.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Uso como remedio auxiliar agroquímico para rociar manual o automáticamente, ahumar y encubrir con niebla; incluso la limpieza del equipo y la evacuación.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Transvasar y verter de recipientes Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Rociar/encubrir mediante aplicación manual PROC11

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A o mejor.

Pulverización/Nebulización por aplicación de máquina PROC11

Aplicación en una cabina ventilada, a la que se alimenta con aire sobrepresión con un factor de protección > 20.

Ad-hoc aplicar manual con esprays, bañar, etc. PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 98 de 135

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 15 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 41 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 7500 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.9

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.09

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 68.7 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 240 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 99 de 135

indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 100 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso como combustible - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC9A, ERC9B
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 9.12b.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Incluye el uso como carburante (o carburante aditamento), incluye actividades referente a la transferencia, al uso, al mantenimiento del equipamiento y al tratamiento de residuos.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

repostar PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Uso como combustible (sistema cerrado) PROC16

Limitar la parte de la sustancia en el producto a 5%.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 101 de 135

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 10 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 27 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 20000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.0001 Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.00001

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.00001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =:>=0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de:

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.4 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 %

No se aplica, ya que no sale al agua residual. El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafa) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos dom

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 180 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Se consideran las emisiones de combustión en la evaluación de exposición regional [ETW2]

Emisiones de combustión limitadas por los controles de emisión de escape [ETW1]

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

Esta sustancia se consume durante el uso y no se genera residuo de la misma [ERW3]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 102 de 135

indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 103 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Fluidos Funcionales - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC2, PROC20, PROC3, PROC8a, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC9A, ERC9B
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 9.13b.v1
Tener en cuenta procesos ejercicios actividades	

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Usar líquidos funcionales p.e. aceites de cable, aceites térmicos, aislantes, refrigerantes, fluidos hidraúlicos en equipo cerrado, incluso la exposición ocasional durante el mantenimiento y la transferencia de material.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Trasvase bidón/cantidad Maquinaria no específica para el producto PROC8a

Usar bomba de trasiego.

Transvasar y verter de recipientes PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Rellar y preparar equipamientos de bidones o recipientes PROC9

No se han identificado más medidas específicas.

Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar (sistema cerrado) PROC1 No se han identificado más medidas específicas.

(sistema cerrado) Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar PROC2 No se han identificado más medidas específicas.

(sistema cerrado) Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar PROC3 No se han identificado más medidas específicas.

(sistema cerrado) Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar PROC20

No se han identificado más medidas específicas.

(sistema cerrado) Operación de equipamiento que contenga aceite para motor o similar Elevada temperatura PROC20

No se han identificado más medidas específicas.

Reciclamiento de productos de desecho PROC9

No se han identificado más medidas específicas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 104 de 135

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 0.6 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 1.6 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1200 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.05

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.025

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.025

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.9 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 11 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 105 de 135

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 106 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Aplicaciones en construcción y carreteras	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorias de liberación mediambiental	ERC8D, ERC8F
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 8.11a.v1 ,ESVOC 8.15.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	
Carga granel (incluso buques, barco fluvial, vehículos de	carril y carretera y carga IBC)
Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo	
Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador	
Características del producto	
Líquido	
Duración, frecuencia y cantidad	
Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2] Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]	
otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados	
Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]	
La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]	

(controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado) Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación

Trasvase bidón/cantidad Maquinaria no específica para el producto PROC8a

Usar bomba de trasiego.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Pesar cantidades pequeñas rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

rodar y pintar PROC10

No se han identificado más medidas específicas.

Pulverización/Nebulización por aplicación de máquina PROC11

Minimizar la exposición por aspiración con protección parcial de la operación o del equipamiento así como la salida de aire en aperturas.

Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

0

Usar protector respiratorio según EN140 con tipo de filtro A/P2 o mejor.

Inmersión y fundición PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 107 de 135

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1.4 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 3.8 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 2800 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.95

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.04

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aquas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.9 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, va que no sale al aqua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 25 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 108 de 135

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1 Saluc

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 109 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en laboratorios - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC15
Categorias de liberación mediambiental	
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en auente processe ejerciojos estividades	

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Uso de cantidades pequeñas en los entornos de laboratorios incluida la transferencia de materiales y limpieza de equipamiento, incluído la transferencia de material y la limpieza de la instalación.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Actividades laboratorias PROC15

No se han identificado más medidas específicas.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 0.6 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 1.6 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1200 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 110 de 135

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.5 Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.5

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos.

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: 0 %

Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 72.1 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aquas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 8.6 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00

Página 111 de 135

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas
La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso
puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 112 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Producción y aplicación de sustancias explosivas	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC8E
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Cubre la exposición de la producción y uso de explosivos suspendidos (incluso trasvasar, mezclar y envasar materiales) y de la limpieza del equipamiento.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel Uso en procesos cerrados de carga PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvase bidón/cantidad Maguinaria no específica para el producto PROC8a

Usar bomba de trasiego.

Operaciones de mezcla (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) PROC5

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Maquinaria no específica para el producto PROC8a

Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Transvasar y verter de recipientes Maquinaria no específica para el producto PROC8a

Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior.

Evitar actividades con una exposición de más de 4 horas

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8b

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 113 de 135

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 0.84 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 2.3 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1700 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.001

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.01

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.02

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 65 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 15 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 114 de 135

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indigue lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 115 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Procesamiento de polímeros - Profesional	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU22
Categorías de proceso	PROC1, PROC14, PROC2, PROC21, PROC6, PROC8a, PROC8b
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A, ERC8D
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 8.21b.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Elaboración de formulaciones polímeras incluso el transporte, proceso de formación, preparación de material, almacenamiento y el mantenimiento correspondiente.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC1

No se han identificado más medidas específicas.

Tranferencia de granel (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Transferencia de material Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Fundición inyectada de productos PROC14

No se han identificado más medidas específicas.

Revisión de productos PROC21

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Almacenamiento PROC2

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 116 de 135

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1.5 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 4.1 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 3000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.98

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.01

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 64.9 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 27 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00 Página 117 de 135

indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Socción 1 Título Esconario do Exposición

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 118 de 135

Section 1 Titulo Escenario de Exposición.		
Título:		
Químicos pare el tratamiento de agua - Profesional		
descriptor de uso		
sector(es) de uso	SU22	
Categorías de proceso	PROC1, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b	
Catagorias de liberación mediambiental	ERC8F	
Categorias de liberación mediambiental		
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1 ,ESVOC 8.22b.v1	
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades		
Incluye el uso de sustancias para el tratamiento de agua en sistemas abiertos y cerrados.		
Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo		
Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador		
Características del producto		
Líquido		
Duración, frecuencia y cantidad		
Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]		
Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]		

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Trasvase bidón/cantidad Instalación especial PROC8b

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC2

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistema cerrado) PROC3

No se han identificado más medidas específicas.

Exposición general (sistemas abiertos) PROC4

No se han identificado más medidas específicas.

Trasvasar de recipientes pequeños PROC13

No se han identificado más medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento del equipamento PROC8a

Apagar los sistemas antes de abrir o mantener del equipamiento.

Almacenamiento PROC1

Guardar la sustancia en un sistema cerrado.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 119 de 135

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1.5 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 1

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 4 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1700 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.01 Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.99

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar.

Si se elimina a la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcionar la eficiencia de eliminación de agua residual insitu de =: >= 0 %

El riesgo de exposición medioambiental es conducida por

Tratar emisiones al aire para proporcionar una eliminación típica (o disminución?) eficiencia de: No Aplicable Tratar el agua residual in situ (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eliminación requerida (o disminución) >= 84.8 %

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No echar lodo industrial sobre suelos naturales.

Lodo activado se debe quemar, guardar o rehechurar.

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 11 kg/dia

La eficiencia total de eliminación de agua residual después de RMM in situ y en exterior (planta de tratamiento doméstico) es: 94.7 %

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 120 de 135

Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud.

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

Más detalles sobre graduación y tecnologías de control se proporciona en la hoja informativas

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.

Capacidad separadora necesaria para aire se puede lograr con la aplicación de tecnologías en emplazamiento, sólo o en combinación.

El efecto necesario para separar las aguas residuales se puede conseguir con la aplicación de tecnologías en el emplazamiento ajenas, sólo o en combinación.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 121 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en recubrimientosd- Consumidor	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU21
Categorías de proceso	PROCNA
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tonor on quento processo piercipios potividados	

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Abarca el uso en revestimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc) incluyendo las exposiciones durante el uso (incluyendo la transferencia de producto y preparación, aplicación por brocha, spray de mano o métodos similares) y limpieza de equipo.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 2.8 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 2000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 122 de 135

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.985

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.005

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 18 kg/dia

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 123 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso en agentes limpiadores - Consumidor	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU21
Categorías de proceso	PROCNA
Categorias de liberación mediambiental	
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Topor on cuanta procesos piercicios actividades	

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Cubre una exposición general de consumidores de la aplicación de productos domésticos que venden, como detergentes para lavar y limpiar, aerosoles, recubrimiento por capas, descongelante, lubricantes y ambientizadores.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 1 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 2.7 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 2000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.95



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 124 de 135

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.025

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.025

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aquas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk, [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 125 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.		
Título:		
Lubricantes - Consumo (Liberación Baja)		
descriptor de uso		
sector(es) de uso	SU21	
Categorías de proceso	PROCNA	
Categorias de liberación mediambiental	ERC9A	
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1	
Tonor on cuanta processes piercicios, actividades		

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Contiene el uso del consumidor en la formulación de lubricantes en sistemas abiertos y cerrados incluso operaciones de transferencia, aplicación, operación de motores y productos similares, mantenimiento del equipamiento y evacuación de aceite residual.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 57 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 160 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 110000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 126 de 135

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.01

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.01

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 690 kg/dia

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 127 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.		
Título:		
Lubricantes - Consumidor (Liberación Alta)		
descriptor de uso		
sector(es) de uso	SU21	
Categorías de proceso	PROCNA	
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A	
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1	
Tonor on quento processo piercipios potividades		

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Contiene el uso del consumidor en la formulación de lubricantes en sistemas abiertos y cerrados incluso operaciones de transferencia, aplicación, operación de motores y productos similares, mantenimiento del equipamiento y evacuación de aceite residual.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 14 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 39 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 29000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10 Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 128 de 135

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.005

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.05

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.05

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 160 kg/dia

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 129 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Usos agroquímicos - Consumidor	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU21
Categorías de proceso	PROCNA
Categorias de liberación mediambiental	ERC8A
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Contiene el uso del consumidor en sustancias agroquímica de forma líguida y sólida.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 4.1 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 11 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 2000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.9 Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.09



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 130 de 135

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.01

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 72 kg/dia

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 131 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Uso como combustible - Consumidor	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU21
Categorías de proceso	PROCNA
Categorias de liberación mediambiental	ERC9A, ERC9B
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades	

Contiene usos de consumidores en combustibles líquidos.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 5 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 14 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 10000 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.0001 Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.0000



AP/E CORE 100 Nombre del Producto:

Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 132 de 135

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.00001

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el fluio de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5]

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, va que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 91 kg/dia

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

Se consideran las emisiones de combustión en la evaluación de exposición regional [ETW2]

Emisiones de combustión limitadas por los controles de emisión de escape [ETW1]

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

Esta sustancia se consume durante el uso y no se genera residuo de la misma [ERW3]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk, [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 133 de 135

Sección 1 Título Escenario de Exposición.	
Título:	
Fluidos Funcionales - Consumidor	
descriptor de uso	
sector(es) de uso	SU21
Categorías de proceso	PROCNA
Categorias de liberación mediambiental	ERC9A
Categoría Específica de Liberación Ambiental	ESVOC 1.1.v1
Topor on cuenta processe, giorcicios, actividados	

Tener en cuenta procesos, ejercicios, actividades

Usar elementos sellantes que contengan fluídos funcionales ej. mover aceites, fluidos hidraúlicos, refrigerantes.

Sección 2 Condiciones operacionales y medidas de gestión del riesgo

Seccióm 2.1 Control de la exposición del trabajador

Características del producto

Líquido

Duración, frecuencia y cantidad

Abarca exposiciones diarias de 8 horas (a menos que se establezca algo diferente) [G2]

Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de 100% [G13]

otras condiciones de operación referente a la exposición de empleados

Se asume que el estandar básico bueno de higiene ocupacional está implantado [G1]

No hay evaluación sobre exposición para seres humanos. [G39]

La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente)[OC7]

Escenarios Contributivos / Medidas Específicas de Manejo de Riesgo y Condiciones de Operación (controles requeridos solamente para demostrar el uso seguro listado)

Medidas generales (Riesgo por Aspiración)

La frase de riesgo H304 (Puede ser mortal si se ingiere y penetra por las vías respiratorias) se refiere a la posibilidad de aspiración, un riesgo no cuantificable determinadoa por las propiedades físico-químicas (ej: viscosidad) que pueden ocurrir durante la ingestión y también si se vomita después de la ingestión. Un DNEL no puede derivarse. Los riesgos de los peligros físico-químicoas de las sustancias se pueden controlar mediante la aplicación de medidas de gestión de riesgos. Para las sustancias clasificadas como H304, las siguientes medidas deben aplicarse para controlar el riesgo de aspiración. No ingerir. Si se ingiere, buscar atención médica inmediata. NO provocar el vómito.

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

Predominantemente hidrofóbico.

La sustancia es UVCB compleja.

Duración, frecuencia y cantidad

Toneladas anuales del lugar (toneladas / año): 0.6 Toneladas/año

Puesta libre continua

Dias de Emisión (dias/año): 365 dias/año Parte usada regional del tonelaje-UE: 0.1

Fracción usada localmente de las toneladas regionales: 0.0005

Tonelaje máximo diario en sitio (kg/d): 1.6 kg/dia

Cantidad de uso regional (toneladas/año): 1200 Toneladas/año

Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución interno de agua dulce [EF1] 10

Factor de dilución interno de agua marina: [EF2] 100

otras condiciones de operación referente a la exposición del medio ambiente

Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional): 0.05

Fracción de puesta libre en el suela de un uso amplio (sólo regional): 0.025



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023 Número de revisión: 3.00

Página 134 de 135

Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio: 0.025

Condiciones técnicas y medidas en el nivel de proceso (fuente) para evitar las liberaciones

No es aplicable

Condiciones técnicas del lugar y medidad para reducción y limitación de puesta libre, emisión de aire y liberaciones en el suelo

No es aplicable

Las medidas de organización para prevenir/limitar la liberación desde el sitio

No es aplicable

Condiciones y medidas en relación a las plantas depuradoras municipales

Se asume que el flujo de efluente de la planta de tratamiento de aguas reasiduales domésticas es: [STP5] 2000 m3/dia

La eliminación de sustancia estimada del agua residual via tratamiento de aguas residuales es: 94.7 % No se aplica, ya que no sale al agua residual.

El tonelaje máximo permitido el lugar (MSafe) en base a la liberación de efluente de la planta de residuos domésticos es: 11 kg/dia

Condiciones y medidas para tratamiento externo de eliminación de residuos

El tratamiento externo y eliminación de residuos debería cumplir con las reglamentaciones nacionales y/o locales aplicables [ETW3]

Condiciones y medidas reciclaje de desechos externo

La recuperación externa y el reciclaje de residuos deben cumplir con las regulaciones locales y / o nacionales aplicables [ERW1]

Sección 3 Estimación de la Exposición

3.1. Salud

La herramienta ECETOC TRA ha sido usada para estimar las exposiciones del puesto de trabajo a menos que se indique lo contrario [G21]

3.2. Medi ambiente

Método en Bloque de Hidrocarburos ha sido usado para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk. [EE2]

Sección 4 Guía para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición

4.1. Salud

Datos de Peligro deisponibles no permiten la derivación de un DNEL para efectos irritantes en la piel. [G32] Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos en la salud. [G36]

No se espera que exposiciones pronosticadas excedan el DN(M)EL cuando las Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operativas resumidas en la Sección 2 están implantadas. [G22]

Las Medidas de Gestión del Riesgo se basan en la caracterización del riesgo qualitativa. [G37]

Donde se adopten otras Medidas de Gestión del Riesgo/Condiciones Operacionales, entonces los usuarios deberían de asegurarse que los riesgos se manejen al menos en niveles equivalentes. [G23]

4.2. Medioambiente

La directriz basa a las condiciones de trabajo adaptadas, que no se tiene que aplicar a todos los lugares; por eso puese ser necesaria una escalación, para fijar medidas de gestión de riesgo adecuadas.



Fecha de Revisión: 05 Ene 2023

Número de revisión: 3.00 Página 135 de 135