Hoja de Datos de Seguridad

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA COMPAÑÍA/EMPRESA

1.1 Identificador del producto
Antifreeze/Coolant Concentrate

Número(s) del (de los) producto(s): 804146

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos recomendados contra
Usos Identificados:
Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas

Utilización como Anticongelante/líquido refrigerante
Usos desaconsejados: Consultar con el proveedor cuando el uso previsto sea distinto de los arriba indicados.

1.3 Información del proveedor de la ficha de datos de seguridad
Chevron Belgium BV
Zuiderpoort Office Park
Gaston Crommenlaan 4
9050 Gent
Belgium
correo electrónico : eumsds@chevron.com

1.4 Teléfono de emergencias
Respuesta de emergencia de transporte
CHEMTREC: +1 703 527 3887
Emergencia sanitaria
INTCF: +34 917689800
Centro de Información y Emergencias de Chevron: Se aceptan llamadas internacionales a cobro revertido, durante las 24 horas del día. +1 510 231 0623
Centro de Toxicología: Bélgica: 0032/(0)70 245 245
Información sobre el producto
Información sobre el producto: 0032/(0)9 293 71 11

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

CLASIFICACIÓN SEGÚN CLP:

- Toxicidad oral aguda: categoría 4, H302; Nocivo en caso de ingestión.
- Toxicidad para el órgano objetivo (exposición repetida): categoría 2, H373; Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

2.2 Elementos de la etiqueta
Conforme a los criterios de la normativa (EC) N.º 1272/2008 (CLP):



Palabra clave: Atención

INDICACIONES DE PELIGRO:
Riesgos para la salud:
- Nocivo en caso de ingestión (H302).
- Puede provocar daños en los órganos (Riñón) tras exposiciones prolongadas o repetidas (H373).

- contiene: Etilenglicol

DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN:
Prevención:
- No respirar humo, gases, nieblas, vapores o aerosoles (P260).
- Lavarse concienzudamente tras la manipulación (P264).

Respuesta:
- EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico (P301+P310).

Eliminación:
- Eliminar el contenido y el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional e internacional aplicable (P501).

2.3 Otros peligros
Este material no contiene una sustancia considerada con propiedades de alteración endocrina en concentraciones del 0,1% en peso o superiores. Este material no contiene ninguna sustancia considerada PBT o mPmB en concentraciones del 0,1% en peso o superiores.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

3.2 Mezclas
Este material es una mezcla.

COMPONENTES	NÚMERO CAS	NÚMERO CE (clasificación de las enzimas)	NÚMERO DE REGISTRO	CLASIFICACIÓN SEGÚN CLP	CANTIDAD
Etilenglicol	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % peso

El texto completo de las frases H de CLP está incluido en la sección 16.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios
Ojos: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese las lentes de contacto, si las lleva puestas y lávese los ojos con agua.
Piel: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. A modo de precaución, quítese la ropa y los zapatos si resultan contaminados. Para quitar la sustancia de la piel, use agua y jabón. Deseche la ropa y los zapatos contaminados o límpielos minuciosamente antes de volverlos a usar.

Ingestión: Si se ingiere, busque atención médica inmediatamente. No induzca el vómito. Nunca dé nada por vía oral a una persona inconsciente.
Inhalación: No hacen falta medidas específicas de primeros auxilios. Si ha sido expuesta a niveles excesivos de la sustancia en el aire, traslade a la persona expuesta al aire fresco. Busque atención médica si sobreviene tos o molestia al inhalar.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados
SÍNTOMAS Y EFECTOS INMEDIATOS SOBRE LA SALUD
Ojos: No se prevé que cause irritación prolongada o significativa a los ojos.
Piel: No se prevé que el contacto con la piel sea nocivo.
Ingestión: Puede ser nocivo si se ingiere.
Inhalación: La inhalación de esta sustancia a concentraciones superiores al límite de exposición recomendado puede causar efectos en el sistema nervioso central. Entre los efectos sobre el sistema nervioso central se pueden encontrar dolor de cabeza, mareo, náuseas, vómitos, debilidad, pérdida de coordinación, visión borrosa, somnolencia, confusión y desorientación. A exposiciones extremas, entre los efectos causados al sistema nervioso central se pueden encontrar depresión respiratoria, temblores y convulsiones, pérdida del conocimiento, coma y muerte.

SÍNTOMAS Y EFECTOS RETARDADOS SOBRE LA SALUD U OTROS EFECTOS: Contiene material que puede provocar daños en los siguientes órganos tras la inhalación repetida a concentraciones por encima del límite de exposición recomendado: Riñones

Busque más información en la Sección 11. El riesgo depende de la duración y nivel de exposición.

4.3 Indicación de cualquier atención médica inmediata y tratamiento especial que se necesita
No pertinente.

SECCIÓN 5 MEDIDAS PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

5.1 Medios de extinción
Polvo químico, CO2, agua pulverizada (niebla) o espuma resistente al alcohol.

5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla
Productos de la combustión: Altamente dependiente de las condiciones de combustión. Se puede desarrollar una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases aerotransportados, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y compuestos orgánicos no identificados al producirse la combustión de esta sustancia. La combustión puede formar óxidos de: Sodio .

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios
Esta sustancia se inflama aunque no prende fuego fácilmente. Busque en la Sección 7 el modo adecuado de manejo y almacenamiento. Con respecto a los incendios relacionados con esta sustancia, no entre en ningún espacio de incendio cerrado o confinado sin haberse puesto los adecuados equipos protectores, incluyendo aparato de respiración autonóma.

SECCIÓN 6 MEDIDAS QUE DEBEN ADOPTARSE EN CASO DE ESCAPE ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia
Observar todas las normativas locales e internacionales pertinentes. Elimine todas las fuentes de ignición próximas a la sustancia derramada. Mantener alejado al personal no necesario o no protegido. Las personas que entren enl área contaminada para corregir el problema o para determinar si se pueden reanudar de forma segura las actividades normales tienen que seguir todas las instrucciones que aparecen en la sección Controles de Exposición-Protección Personal. Consulte las secciones 5 y 8 para obtener más información.

6.2 Precauciones medioambientales
Detener la fuente de la emisión si puede hacerse sin riesgo. Contener la emisión para evitar una mayor

contaminación del suelo, las aguas de superficie o las aguas subterráneas.

6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza
Limpiar el derrame en el plazo más breve posible, respetando las precauciones de Controles de exposición/protección personal. Usar las técnicas apropiadas, como aplicar materiales absorbentes incombustibles o bombear. Donde sea factible y apropiado, retirar el suelo contaminado y eliminarlo respetando los requisitos pertinentes. Encerrar los demás materiales contaminados en recipientes desechables y eliminarlos respetando los requisitos pertinentes. Comunique los derrames a las autoridades locales conforme corresponda o sea requerido.

6.4 Referencia a otras secciones
Vea las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para la seguridad de manipulación
Información general sobre el manejo: Evite contaminar la tierra o verter esta sustancia en los sistemas de desagüe o en las aguas superficiales.
Medidas precautorias: Evite su caída sobre los ojos, en la piel o en la ropa. No lo pruebe ni lo ingiera. No inhale vapores ni emanaciones. Lávese bien después de manipularlo. Manténgalo fuera del alcance de los niños.
Riesgo de electricidad estática: La carga electrostática se puede acumular y suponer un peligro cuando se maneja este material. Para minimizar dicho peligro, puede ser necesario realizar una conexión a tierra, aunque esta medida no es siempre suficiente. Revise todas las operaciones que tengan el potencial de generar y acumular una carga electrostática y/o una atmósfera inflamable (incluyendo las operaciones de llenado de tanques y envases, salpicaduras al llenar, limpieza del tanque, muestreos, calibración, cambios de carga, filtrado, mezclado, agitación y vaciado del camión) y seguir los procedimientos paliativos adecuados.
Advertencias sobre los recipientes: El envase no está diseñado para soportar presión interna. No use presión para vaciar el envase porque éste se puede romper con fuerza explosiva. Los envases vacíos contienen residuos del producto (sólido, líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, suelde, taladre, esmerile, triture ni exponga a dichos envases al calor, llamas, chispas, electricidad estática ni a ninguna otra fuente de ignición. Pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los envases vacíos se deben vaciar por completo, taponarlos de manera adecuada y devolverlos prontamente a un reacondicionador de bidones, o eliminarlos como es debido.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
No pertinente

7.3 Uso o usos finales específicos:
Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas

Utilización como Anticongelante/líquido refrigerante

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

CONSIDERACIONES GENERALES:
Deben tenerse en cuenta los riesgos potenciales de este material (véase Sección 3), los límites de exposición aplicables, las actividades laborales y la presencia de otras sustancias en el lugar de trabajo a la hora de diseñar los controles de ingeniería y de seleccionar el equipo de protección personal (EPI). Si los controles técnicos o las prácticas laborales no son adecuados para prevenir la exposición a niveles perjudiciales de este material, consultar la siguiente información sobre el equipo de protección individual (EPI).

Los factores que afectan al EPI incluyen, entre otros: las propiedades del químico, otros químicos que pueden contactar el mismo EPI, requisitos físicos (el ajuste y la talla, protección contra

cortes/perforaciones, destreza, protección térmica, etc.), y potenciales reacciones alérgicas al material del EPI. Es responsabilidad del usuario leer y comprender todas las instrucciones y limitaciones facilitadas con el equipo dado que la protección es normalmente por un tiempo limitado o bajo ciertas circunstancias.

8.1 Parámetros de control
Límites de exposición ocupacional:

Componente	País/ Agencia	Forma	TWA	STEL	Límite techo	Anotación
Etilenglicol	UE-Indicativo	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Piel
Etilenglicol	España	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Piel

Consulte a las autoridades locales para averiguar cuáles son los valores adecuados.

8.2 Controles de la exposición
CONTROLES DE INGENIERÍA:
Usar ventilación general, ventilación local por extracción, o una combinación de ambas.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL
Protección facial/ocular: Póngase equipo protector para evitar el contacto con los ojos. La selección de equipos protectores puede incluir gafas de seguridad, gafas de protección química, caretas protectoras o una combinación de estos equipos dependiendo de las operaciones laborales que se lleven a cabo.
Protección de la piel: Utilice equipo de protección individual (EPI) resistente a químicos para evitar el contacto con la piel. La ropa de protección química debe ser seleccionada por un higienista ocupacional o profesional en seguridad y deben basarse en las normativas vigentes (ASTM F739 o EN 374). El uso de un EPI resistente a químicos depende de las operaciones de trabajo a realizar y puede incluir guantes de protección química, botas, delantal de protección química, traje de protección química, y pantalla facial completa. **Consulte a los fabricantes del EPI para obtener información sobre el tiempo de penetración y determinar cuánto tiempo puede ser usado el EPI antes de que necesite ser sustituido.** A no ser que los datos específicos del fabricante de los guantes indiquen lo contrario, la tabla de abajo está basada en datos industriales disponibles para ayudar en el proceso de selección de guantes y está diseñada para ser usada únicamente como referencia.

Material de los guantes químicos	Espesor (mm)	Tiempo de penetración habitual (minutos)
Butil	0.7	240
Neopreno	0.9	240
Nitrilo	0.55	240
Cloruro de polivinilo (PVC)	1.5	120
Viton Butilo	0.3	120

Protección del aparato respiratorio: No se requiere para las condiciones de uso identificadas. Un higienista ocupacional o profesional de la seguridad debe realizar una evaluación de riesgos específica del lugar para determinar el tipo y uso del equipo de protección respiratoria. Cuando una evaluación de riesgos específica del lugar determine que es necesaria la protección respiratoria, usar un respirador aprobado como:

Respirador purificador de aire -
Si los límites de concentración en el aire superan el límite de exposición profesional aplicable, pero son inferiores a la concentración máxima de uso.
Solo vapores: cartucho de vapor orgánico (filtro tipo A3 según EN 529:2005).
Vapores y partículas (incluidas las nieblas generadas): cartucho de vapores orgánicos y filtro de partículas (filtro AP3 según EN 529:2005).
Consultar a los fabricantes de los respiradores para obtener la vida útil del cartucho o filtro.

Respirador con suministro de aire a presión positiva -
Si los límites de concentración en el aire superan la concentración máxima de uso que ofrece un respirador purificador de aire.

Consultar los requisitos normativos en EN 529:2005, USA OSHA 1910.134 u otras normas locales, regionales, nacionales o internacionales aplicables.

CONTROLES AMBIENTALES DE LA EXPOSICIÓN:
Consulte la legislación comunitaria pertinente en materia de protección medioambiental o el Anexo, según sea pertinente.

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Atención: los datos que aparecen a continuación son valores típicos y no constituyen una especificación.

9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas
Aspecto
Color: Azul ligero
Estado físico: Líquido
Olor: Tenue o ligero
Umbral del olor: No hay datos disponibles
pH: 8.0 - 9.0; 33%volume a 20 °C (solución en agua)
Punto de fusión: No pertinente
Punto de congelación: -33°C (-27.4°F) (característico)
Punto de ebullición inicial: 180°C (356°F) (estimado)
Punto de inflamación: (Método de vaso cerrado de Pensky-Martens) 122 °C (252 °F) (Approximado)
Tasa de evaporación: No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas): No pertinente
Límites de inflamabilidad (explosivos) (% por volumen en aire):
Inferior: No pertinente Superior: No pertinente
Presión de vapor: No hay datos disponibles
Densidad relativa del vapor: No hay datos disponibles
Densidad: 1.103 kg/l - 1.114 kg/l @ 20°C (68°F)
Solubilidad: Miscible
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): No hay datos disponibles
Temperatura de autoignición: No hay datos disponibles
Temperatura de descomposición: No hay datos disponibles
Viscosidad cinemática: No hay datos disponibles
Propiedades explosivas: No hay datos disponibles
Propiedades comburentes: No hay datos disponibles

9.2 Otra información: No hay datos disponibles

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: Puede reaccionar con los ácidos fuertes o los agentes oxidantes potentes, tales como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.2 Estabilidad química: Esta sustancia se considera estable en condiciones previstas de temperatura y presión para su almacenaje y manipulación y condiciones ambientales normales.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No experimentará polimerización peligrosa.
10.4 Condiciones que deben evitarse: No pertinente
10.5 Materiales incompatibles a evitar: No pertinente
10.6 Productos de descomposición peligrosos: Aldehídos (temperaturas elevadas), Cetonas (temperaturas elevadas)

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008
Información sobre el producto:
Irritación/Lesiones oculares graves: El material no se considera irritante ocular. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Irritación/Corrosión cutánea: El material no se considera irritante cutáneo. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Sensibilización de la piel: El material no se considera sensibilizante cutáneo. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Toxicidad dérmica aguda: El material no se considera tóxico por vía cutánea. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Estimación de toxicidad aguda (dérmico): No pertinente

Toxicidad oral tras exposición breve: Este material es nocivo en caso de ingestión. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Estimación de toxicidad aguda (oral): 1632.65 mg/kg

Toxicidad tras inhalación breve: El material no se considera tóxico por inhalación. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Estimación de toxicidad aguda (inhalación): No pertinente

Mutagenicidad en células germinales: El material no se considera mutágeno. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Carcinogenicidad: El material no se considera carcinógeno. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Toxicidad para la reproducción: El material no se considera tóxico para la reproducción. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Toxicidad para el órgano objetivo específico - Exposición aislada: El material no se considera tóxico para órganos diana (exposición única). El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Toxicidad para el órgano objetivo específico - Exposición reiterada: Este material puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. El producto no se ha ensayado. La declaración está basada en la evaluación de datos correspondientes a materiales similares o componentes del producto..

Peligro por aspiración: El material no se considera un peligro por aspiración.

Información sobre los componentes:

Irritación/Lesiones oculares graves:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Irritación/Corrosión cutánea:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Sensibilización de la piel:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad dérmica aguda:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad oral tras exposición breve:	
Etilenglicol	Calificador del ensayo: LD50 (dosis letal 50) Resultado del ensayo: 1600 mg/kg Especie: cat

Toxicidad tras inhalación breve:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Mutagenicidad en células germinales:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Carcinogenicidad:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad para la reproducción:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad para el órgano objetivo específico - Exposición aislada:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad para el órgano objetivo específico - Exposición reiterada:	
Etilenglicol	Resultado del ensayo: En caso de ingestión, puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas, según datos procedentes de estudios realizados en humanos
Etilenglicol	Resultado del ensayo: En caso de inhalación, puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas, según datos procedentes de estudios realizados en humanos

INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ADICIONAL:

Este producto contiene etilenglicol (EG), conocido también por glicol etilénico. Se prevé que la toxicidad del EG por inhalación o por contacto con la piel sea leve a temperatura ambiental. La dosis letal oral estimada es de cerca de 100 cc (3,3 oz.) para un humano adulto. El etilenglicol se oxida convirtiéndose en ácido oxálico, lo cual resulta en la deposición de cristales de oxalato de calcio principalmente en el cerebro y los riñones. Los primeros signos y síntomas del envenenamiento con etilenglicol pueden parecerse a los de la embriaguez con alcohol. Más adelante, la víctima puede experimentar náuseas, vómitos, debilidad y dolor abdominal y muscular, dificultad al respirary disminución de la diuresis. Cuando el etilenglicol (EG) se calentó por encima del punto de ebullición del agua se formaron vapores que causaron pérdida del conocimiento, aumento en la cifra de linfocitos y un movimiento rápido y espasmódico de los ojos en personas expuestas crónicamente. Cuando se administró EG oralmente a ratas y ratonas en preñadas, hubo un aumento en las muertes fetales y en los defectos congénitos. Algunos de estos efectos ocurrieron a dosis que no tuvieron efectos tóxicos en las madres. No sabemos

de ningún informe que indique que el etilenglicol cause toxicidad reproductiva en los seres humanos.

11.2 Información relativa a otros peligros
No se han identificado otros peligros.

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información sobre el producto:
12.1 Toxicidad
No se prevé que esta sustancia sea nociva para los organismos acuáticos. El producto no se ha probado. Tal afirmación se basa en las propiedades de los componentes individuales.

12.2 Persistencia y degradabilidad
Se prevé que esta sustancia sea fácilmente biodegradable. El producto no se ha probado. Tal afirmación se basa en las propiedades de los componentes individuales.

12.3 Potencial de bioacumulación
Factor de bioconcentración: No hay datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico): No hay datos disponibles

12.4 Movilidad en el suelo
No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB
Este material no cumple los criterios para ser clasificado como PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina
Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que se considere que tenga propiedades de alteración endocrina.

12.7 Otros efectos adversos
No se han identificado otros efectos adversos.

Información sobre los componentes:

Toxicidad aguda:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Toxicidad a largo plazo:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Biodegradación:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

Potencial De Bioacumulación:	
Etilenglicol	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES ACERCA DE LA ELIMINACIÓN FINAL

13.1 Métodos de tratamiento de residuos
Use la sustancia con el propósito para el cual estaba destinada o recíclela, si es posible. Este material, si hay que eliminarlo, tal vez cumpla los criterios de residuo peligroso según la definición de leyes y

normativas internacionales, nacionales o locales. De acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (E.W.C.), la codificación es la siguiente: 16 01 14

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

La descripción que aparece tal vez no sea aplicable a todas las situaciones de transporte. Consulte en los correspondientes Reglamentos para Artículos Peligrosos, los requisitos adicionales para la descripción (por ejemplo, el nombre técnico) y requisitos de transporte específicos en cuanto a la modalidad o a la cantidad.

ADR/RID

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR
14.1 Número ONU o número ID: No pertinente
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No pertinente
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente
14.4 Grupo de embalaje: No pertinente
14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente

ADN

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR
14.1 Número ONU o número ID: No pertinente
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No pertinente
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente
14.4 Grupo de embalaje: No pertinente
14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente

ICAO / IATA

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR
14.1 Número ONU o número ID: No pertinente
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No pertinente
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente
14.4 Grupo de embalaje: No pertinente
14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente

IMO / IMDG

NO REGULADOS COMO PRODUCTOS PELIGROSOS PARA TRANSPORTAR
14.1 Número ONU o número ID: No pertinente
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No pertinente
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No pertinente
14.4 Grupo de embalaje: No pertinente
14.5 Peligros para el medio ambiente: No pertinente
14.6 Precauciones particulares para los usuarios: No pertinente
14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI: No pertinente

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN SOBRE LA NORMATIVA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla
LISTAS BUSCADAS SOBRE REGLAMENTOS:

01=Directiva de la UE 92/85/EEC: Trabajadoras gestantes o lactantes.
02=Directiva de la UE 2012/18/UE: Seveso III
03=Directiva de la UE 98/24/EEC: Agentes químicos en el trabajo.
04=Directiva de la UE 2004/37/EEC: sobre la protección de los trabajadores.
05=Normativa de UE EC No. 689/2008: Anexo 1, Parte 1.
06=Normativa de UE EC No. 850/2004: Prohibición y restricción de contaminantes orgánicos persistentes (COP).
07=EU REACH, Anexo XVII: Restricciones para la fabricación, comercialización y uso de ciertas sustancias peligrosas, mezcla y artículo.
08=Reglamento REACH de la UE, Anexo XIV: Lista de autorización o Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes en procedimiento de autorización (SEP).

Ningún componente de esta sustancia se encuentra en las listas normativas que se mencionaran anteriormente.

INVENTARIOS QUÍMICOS:
Todos los componentes cumplen con los siguientes requisitos de los inventarios de productos químicos: ENCS (Japón), IECSC (China), KECI (Corea), NZIoC (Nueza Zelanda), TCSI (Taiwán).

Uno o más de los componentes están incluidos en la lista de ELINCS (Unión Europea).

Uno o más de uno de los componentes no cumplen con los siguientes requisitos de los inventarios de productos químicos: AIIC (Australia), DSL (Canadá), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

15.2 Valoración de la seguridad química
Sí

SECCIÓN 16 OTRA INFORMACIÓN

DECLARACIÓN DE REVISIÓN: SECCIÓN 01 - Uso del producto se añadió información.
SECCIÓN 01 - UFI se eliminó información.
SECCIÓN 02 - DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN: se eliminó información.
SECCIÓN 02 - DECLARACIONES DE PRECAUCIÓN: se modificó información.
SECCIÓN 02 - Peligro adicional se modificó información.
SECCIÓN 05 - Medios de extinción se modificó información.
SECCIÓN 06 - Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia se modificó información.
SECCIÓN 08 - Lista de Equipo de Protección Personal se eliminó información.
SECCIÓN 08 - Protección del aparato respiratorio se añadió información.
SECCIÓN 08 - Protección del aparato respiratorio se modificó información.
SECCIÓN 11 - Información toxicológica se modificó información.
SECCIÓN 12 - Información ecológica se modificó información.
SECCIÓN 14 - ADN Clasificación se añadió información.
SECCIÓN 15 - Información reglamentaria se eliminó información.
SECCIÓN 15 - Información reglamentaria se modificó información.

Fecha de revisión: agosto 01, 2025

Texto íntegro de las frases H de CLP:
Acute Tox. 4/H302; Nocivo en caso de ingestión.
STOT RE 2/H373; Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas .

ABREVIATURAS QUE PUEDEN HABER SIDO UTILIZADAS EN ESTE DOCUMENTO:

TLV - Valor límite umbral	TWA - Media ponderada en el tiempo
STEL - Límite de exposición de corta duración	PEL - Límite permisible de exposición
CVX - Chevron	CAS - Número del servicio de extractos químicos

NC - No cuantificable

Elaborada por Chevron según el Reglamento 1907/2006 de la UE y el Reglamento (UE) 2020/878 que lo modifica.

La información contenida en esta FDS está basada en el conocimiento, la información y la convicción de Chevron y sus filiales en la fecha de su publicación. No es una especificación de calidad y no constituye ninguna garantía, expresa o implícita. No asumimos ninguna responsabilidad civil o de otro tipo por los resultados del uso de este material. La información que aquí se presenta corresponde únicamente al producto indicado. Puesto que las condiciones de uso están fuera de nuestro control, es responsabilidad del usuario determinar las condiciones de uso seguro de este producto y evaluar su idoneidad para la aplicación prevista. Los usuarios deben buscar asesoramiento adicional en caso necesario.

Anexo

Utilización como Anticongelante/líquido refrigerante - Industrial

Sección 1	
Título	
Utilización como Anticongelante/líquido refrigerante	
Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	3
Categorías de los procesos	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Categorías de emisiones al medio ambiente	7
Categoría específica de emisiones al medio ambiente	No pertinente
Procesos, tareas, actividades contempladas	
Cubre el uso general del refrigerante en vehículos en sistemas cerrados. Incluye el llenado y vaciado de los contenedores, el funcionamiento de la maquinaria incluida y las actividades de mantenimiento y almacenamiento asociadas.	
Método de evaluación	
Vea la sección 3.	
Sección 2 Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos	
Sección 2.1 Control de la exposición del trabajador	
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido, presión de vapor 0.004 kPa (20°C)
Presión de vapor	Ver más arriba
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100% (a menos que se indique otra cosa). [G13]
Cantidad utilizada	No pertinente
Frecuencia y duración de la utilización/exposición	Cubre hasta… (días/semana): 5
Factores humanos que no se ven influidos por la gestión de riesgos	Ninguno identificado
Otras condiciones de trabajo que afectan a la exposición	No pertinente
Medidas para gestión de riesgos específicas de los escenarios de exposición y condiciones de trabajo	

[PROC 1] Uso en proceso cerrado, exposición no probable.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado. [E47]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 2] Uso en proceso cerrado con exposición controlada ocasional.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado. [E47]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 3] Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación).
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Asegurar una buena ventilación en el puesto de trabajo.
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 4] Uso en proceso por lotes u otro (síntesis) en el que hay una oportunidad de exposición.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 8a] Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia recipientes/grandes contenedores en instalaciones no dedicadas.
Debe evitarse llevar a cabo actividades que impliquen exposición durante más de 4 horas. [OC28]
Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones. [E54]
Eficacia (de una medida): 90%
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Si no son factibles las medidas de control técnico/de organización, deben aplicarse los PPE (equipos de protección personal) siguientes: [PPE30]
Utilice una protección respiratoria adecuada.
Eficacia (de una medida): 95%

[PROC 8b] Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia recipientes/grandes contenedores en instalaciones especializadas.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones. [E54]
Eficacia (de una medida): 90%
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Si no son factibles las medidas de control técnico/de organización, deben aplicarse los PPE (equipos de protección personal) siguientes: [PPE30]
Utilice una protección respiratoria adecuada.
Eficacia (de una medida): 95%

[PROC 9] Transferencia de la sustancia o preparado a pequeños recipientes (línea de llenado dedicada, incluido el pesaje).
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]

Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental
Características del producto
No pertinente
Cantidades utilizadas
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día) [A4]: 2000
Frecuencia y duración de la utilización
Días de emisión (días/año) [FD4]: 300
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos
Factor de dilución local en agua dulce [EF1]: 10 Factor de dilución local en agua de mar [EF2]: 100
Otras condiciones de trabajo dadas que afectan a la exposición medioambiental
No pertinente
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (origen) para impedir las emisiones
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso. [TCS1]
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas, las emisiones al aire y las emisiones al suelo
Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas. [TCR14] Se supone que el sitio del usuario separa los productos químicos y el agua contaminada/de lluvia y que está equipado con una planta de tratamiento de aguas residuales.
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales [OMS2] Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos. [OMS3]
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d) [STP5]: 2000
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación
El tratamiento y la eliminación externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales y/o nacionales aplicables. [ETW3]
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos
La recuperación y el reciclado externos de los residuos deben satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables. [ERW1]
Sección 3 Estimación de la exposición
3.1. Salud
Las medidas de gestión de riesgos y condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de una evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre este producto.
3.2. Medio ambiente
Modelo ECETOC TRA empleado. [EE1]
Sección 4 Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
4.1. Salud
Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes. [G23]
4.2. Medio ambiente
Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión. [DSU1]

Utilización como Anticongelante/líquido refrigerante - Profesional

Sección 1
Título
Utilización como Anticongelante/líquido refrigerante
Descriptor de uso

Sector (o sectores) de utilización	3
Categorías de los procesos	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Categorías de emisiones al medio ambiente	9a, 9b
Categoría específica de emisiones al medio ambiente	No pertinente
Procesos, tareas, actividades contempladas	
Cubre la manipulación y dilución de los fluidos funcionales	
Método de evaluación	
Vea la sección 3.	
Sección 2 Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos	
Sección 2.1 Control de la exposición del trabajador	
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido, presión de vapor 0.004 kPa (20°C)
Presión de vapor	Ver más arriba
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100% (a menos que se indique otra cosa). [G13]
Cantidad utilizada	No pertinente
Frecuencia y duración de la utilización/exposición	Cubre hasta… (días/semana): 5
Factores humanos que no se ven influidos por la gestión de riesgos	Ninguno identificado
Otras condiciones de trabajo que afectan a la exposición	No pertinente
Medidas para gestión de riesgos específicas de los escenarios de exposición y condiciones de trabajo	

[PROC 1] Uso en proceso cerrado, exposición no probable.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado. [E47]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 2] Uso en proceso cerrado con exposición controlada ocasional.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 3] Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación).
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Asegurar una buena ventilación en el puesto de trabajo.
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 4] Uso en proceso por lotes u otro (síntesis) en el que hay una oportunidad de exposición.
Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas.

Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 8a] Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia recipientes/grandes contenedores en instalaciones no dedicadas.
Debe evitarse llevar a cabo actividades que impliquen exposición durante más de 1 hora. [OC27]
Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones. [E54]
Eficacia (de una medida): 80%
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Si no son factibles las medidas de control técnico/de organización, deben aplicarse los PPE (equipos de protección personal) siguientes: [PPE30]
Utilice una protección respiratoria adecuada.
Eficacia (de una medida): 80%
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]

[PROC 9] Transferencia de la sustancia o preparado a pequeños recipientes (línea de llenado dedicada, incluido el pesaje).
Debe evitarse llevar a cabo actividades que impliquen exposición durante más de 4 horas. [OC28]
Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental

Características del producto

No pertinente

Cantidades utilizadas

Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día) [A4]: 1000

Frecuencia y duración de la utilización

Días de emisión (días/año) [FD4]: 300

Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos

Factor de dilución local en agua dulce [EF1]: 10
Factor de dilución local en agua de mar [EF2]: 100

Otras condiciones de trabajo dadas que afectan a la exposición medioambiental

No pertinente

Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (origen) para impedir las emisiones

Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso. [TCS1]

Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas, las emisiones al aire y las emisiones al suelo

Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas. [TCR14]
Se supone que el sitio del usuario separa los productos químicos y el agua contaminada/de lluvia y que está equipado con una planta de tratamiento de aguas residuales.

Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento

No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales [OMS2]
Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos. [OMS3]

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales

Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d) [STP5]: 2000

Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación

El tratamiento y la eliminación externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales y/o nacionales aplicables. [ETW3]

Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos

La recuperación y el reciclado externos de los residuos deben satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables. [ERW1]

Sección 3 Estimación de la exposición
3.1. Salud
Las medidas de gestión de riesgos y condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de una evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre este producto.
3.2. Medio ambiente
Modelo ECETOC TRA empleado. [EE1]
Sección 4 Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
4.1. Salud
Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes. [G23]
4.2. Medio ambiente
Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión. [DSU1]

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

Sección 1	
Título	
Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas	
Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	3
Categorías de los procesos	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Categorías de emisiones al medio ambiente	2
Categoría específica de emisiones al medio ambiente	No pertinente
Procesos, tareas, actividades contempladas	
Cubre el uso general del refrigerante en vehículos en sistemas cerrados. Incluye el llenado y vaciado de los contenedores, el funcionamiento de la maquinaria incluida y las actividades de mantenimiento y almacenamiento asociadas.	
Método de evaluación	
Vea la sección 3.	
Sección 2 Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos	
Sección 2.1 Control de la exposición del trabajador	
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido, presión de vapor 0.004 kPa (20°C)
Presión de vapor	Ver más arriba
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100% (a menos que se indique otra cosa). [G13]
Cantidad utilizada	No pertinente
Frecuencia y duración de la utilización/exposición	Cubre hasta… (días/semana): 5
Factores humanos que no se ven influidos por la gestión de riesgos	Ninguno identificado
Otras condiciones de trabajo que afectan a la exposición	No pertinente
Medidas para gestión de riesgos específicas de los escenarios de exposición y condiciones de trabajo	

[PROC 1] Uso en proceso cerrado, exposición no probable.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado. [E47]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 2] Uso en proceso cerrado con exposición controlada ocasional.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]

[PROC 3] Uso en proceso por lotes cerrado (síntesis o formulación).
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado. [E47]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 4] Uso en proceso por lotes u otro (síntesis) en el que hay una oportunidad de exposición.
Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario).
Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]

[PROC 5] Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (multietapa y/o contacto considerable).
Debe evitarse llevar a cabo actividades que impliquen exposición durante más de 4 horas. [OC28]
Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48]
Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17]

[PROC 8a] Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia recipientes/grandes contenedores en instalaciones no dedicadas.
Debe evitarse llevar a cabo actividades que impliquen exposición durante más de 1 hora. [OC27]
Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones. [E54]
Eficacia (de una medida): 90%
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Si no son factibles las medidas de control técnico/de organización, deben aplicarse los PPE (equipos de protección personal) siguientes: [PPE30]
Utilice una protección respiratoria adecuada.
Eficacia (de una medida): 95%

[PROC 8b] Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde/hacia recipientes/grandes contenedores en instalaciones especializadas.
Debe evitarse llevar a cabo actividades que impliquen exposición durante más de 4 horas. [OC28]
Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones. [E54]
Eficacia (de una medida): 90%
Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Si no son factibles las medidas de control técnico/de organización, deben aplicarse los PPE (equipos de protección personal) siguientes: [PPE30]
Utilice una protección respiratoria adecuada.
Eficacia (de una medida): 95%

[PROC 9] Transferencia de la sustancia o preparado a pequeños recipientes (línea de llenado

dedicada, incluido el pesaje). Cubre más de 4 horas (a menos que se indique lo contrario). Disponga una ventilación general mejorada mediante medios mecánicos. [E48] Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación específica. [PPE17] Utilice la protección ocular adecuada. [PPE26]
Sección 2.2 Control de la exposición medioambiental
Características del producto
No pertinente
Cantidades utilizadas
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día) [A4]: 4545
Frecuencia y duración de la utilización
Días de emisión (días/año) [FD4]: 300
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos
Factor de dilución local en agua dulce [EF1]: 10 Factor de dilución local en agua de mar [EF2]: 100
Otras condiciones de trabajo dadas que afectan a la exposición medioambiental
No pertinente
Condiciones técnicas y medidas a nivel de proceso (origen) para impedir las emisiones
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso. [TCS1]
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas, las emisiones al aire y las emisiones al suelo
Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas. [TCR14] Se supone que el sitio del usuario separa los productos químicos y el agua contaminada/de lluvia y que está equipado con una planta de tratamiento de aguas residuales.
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales [OMS2] Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos. [OMS3]
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d) [STP5]: 2000
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación
El tratamiento y la eliminación externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales y/o nacionales aplicables. [ETW3]
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos
La recuperación y el reciclado externos de los residuos deben satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables. [ERW1]
Sección 3 Estimación de la exposición
3.1. Salud
Las medidas de gestión de riesgos y condiciones operativas que se identifican en el escenario de exposición son el resultado de una evaluación cuantitativa y cualitativa que cubre este producto.
3.2. Medio ambiente
Modelo ECETOC TRA empleado. [EE1]
Sección 4 Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
4.1. Salud
Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes. [G23]
4.2. Medio ambiente
Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión. [DSU1]