

Versión n.: 02

Fecha de publicación: 15-Julio-2021

Fecha de revisión: 14-Febrero-2022

Fecha de la sustitución por la nueva versión:

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial o denominación de la mezcla Gasolina sin plomo

Número de registro -

Identificador único de la fórmula (IUF): FR5E-3MMP-PV03-8A3G

Sinónimos Ninguno.

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

Usos identificados Fabricación de sustancias.
Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas.
Uso como intermedio.
Utilización como combustible.

Usos desaconsejados Todos los demás usos.

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

Nombre de la compañía CARBURANTS AXOIL, S.L.

Dirección C/ TRES RIERES, S/N, NAVE 9, POL. IND. MAGAROLA SUD, 08292 ESPARREGUERA España

Número de teléfono +34 937777860

Fax +34 937759190

Dirección del correo electrónico axoil@axoil.es

1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20

Carechem 24 +34 91 114 2520 / +44 1235 239670

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La mezcla ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP) y sus posteriores modificaciones

Peligros físicos

| | | |
|----------------------|-------------|--|
| Líquidos inflamables | Categoría 1 | H224 - Líquido y vapores extremadamente inflamables. |
|----------------------|-------------|--|

Peligros para la salud

| | | |
|------------------------------|-------------|------------------------------------|
| Corrosión/irritación cutánea | Categoría 2 | H315 - Provoca irritación cutánea. |
|------------------------------|-------------|------------------------------------|

| | | |
|-------------------------------------|--------------|---|
| Mutagenicidad en células germinales | Categoría 1B | H340 - Puede provocar defectos genéticos. |
|-------------------------------------|--------------|---|

| | | |
|------------------|--------------|-------------------------------|
| Carcinogenicidad | Categoría 1B | H350 - Puede provocar cáncer. |
|------------------|--------------|-------------------------------|

| | | |
|--------------------------------|-------------|---|
| Toxicidad para la reproducción | Categoría 2 | H361 - Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o daña al feto. |
|--------------------------------|-------------|---|

| | | |
|---|--------------------------------|--|
| Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única | Categoría 3 efectos narcóticos | H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo. |
|---|--------------------------------|--|

| | | |
|------------------------|-------------|---|
| Peligro por aspiración | Categoría 1 | H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
|------------------------|-------------|---|

Peligro para el medio ambiente

Peligroso para el medio ambiente acuático; Categoría 2
peligro a largo plazo para el medio ambiente acuático

H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 y sus posteriores modificaciones

Contiene: Gasolina, Éter butílico terciario de etilo

Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

Indicaciones de peligro

| | |
|------|--|
| H224 | Líquido y vapores extremadamente inflamables. |
| H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| H315 | Provoca irritación cutánea. |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| H340 | Puede provocar defectos genéticos. |
| H350 | Puede provocar cáncer. |
| H361 | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. |
| H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

Consejos de prudencia

Prevención

| | |
|------|--|
| P201 | Solicitar instrucciones especiales antes del uso. |
| P210 | Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. |
| P273 | Evitar su liberación al medio ambiente. |
| P280 | Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. |

Respuesta

| | |
|-------------|--|
| P301 + P310 | EN CASO DE INGESTION: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico. |
| P331 | NO provocar el vómito. |
| P308 + P313 | En caso de exposición o preocupación: Solicítese asistencia médica. |

Almacenamiento

| | |
|-------------|--|
| P403 + P233 | Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. |
|-------------|--|

Eliminación

No asignado.

Información suplementaria que debe figurar en la etiqueta

Ninguno.

2.3. Otros peligros

Esta mezcla no contiene sustancias clasificables como mPmB o PBT, de conformidad con el anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.
La mezcla no contiene ninguna sustancia incluida en la lista establecida de acuerdo con el artículo 59, apartado 1, de REACH por tener propiedades de alteración endocrina en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.
La mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.
La información relativa a otros peligros, diferentes a los de la clasificación, pero que, pueden contribuir a la peligrosidad general del producto, se puede consultar en las secciones 5, 6 y 7 de esta FDS.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Información general

| Denominación química | % | Número CAS / Número CE | Número de registro conforme a REACH | Número de índice | Notas |
|---|------|---------------------------|--|---------------------|-------|
| Gasolina | > 83 | 86290-81-5 289-220-8 | 01-2119471335-39-0022 | 649-378-00-4 | |
| Clasificación: Flam. Liq. 1;H224, Skin Irrit. 2;H315, Muta. 1B;H340, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361fd, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411 | | | | | |
| Éter butílico terciario de etilo | < 17 | 637-92-3 211-309-7 | 01-2119452785-29-0006 | - | |
| Clasificación: Flam. Liq. 2;H225, STOT SE 3;H336 | | | | | |

| Denominación química | % | Número CAS / Número CE | Número de registro conforme a REACH | Número de índice | Notas |
|----------------------|------|---------------------------|--|---------------------|-------|
| Etanol | < 10 | 64-17-5 200-578-6 | 01-2119457610-43-XXXX | 603-002-00-5 | |

Clasificación: Flam. Liq. 2;H225, Eye Irrit. 2;H319

Constituyentes

| Denominación química | % | Número CAS / Número CE | Número de registro conforme a REACH | Número de índice | Notas |
|----------------------|------------|---------------------------|--|---------------------|-------|
| n-Hexano | > 5 | 110-54-3 203-777-6 | - | 601-037-00-0 | # |
| Benzene | > 0,1 - <1 | 71-43-2 200-753-7 | - | 601-020-00-8 | # |
| Tolueno | > 5 | 108-88-3 203-625-9 | - | 601-021-00-3 | # |

Lista de abreviaturas y símbolos que se pueden utilizar en lo anterior

#: A esta sustancia se aplican límites de exposición de la Unión en el lugar de trabajo.

Comentarios sobre los componentes

La tabla anterior indica los constituyentes que contribuyen a la clasificación de peligro del producto.
Combinación compleja de hidrocarburos compuesta principalmente de hidrocarburos parafínicos, cicloparafínicos, aromáticos y olefínicos con números de carbonos mayores de C3 y rango de ebullición 30 - 215°C .
Contiene pequeñas cantidades de aditivos.
Todas las concentraciones están en porcentaje en peso salvo que el componente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje en volumen. El texto completo de todas las Frases H se ofrece en la Sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Información general

Asegúrese de que el personal médico conozca los materiales específicos y tome precauciones para protegerse. Quítese inmediatamente la ropa contaminada. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación.

Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Contacto con la piel

Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

Contacto con los ojos

Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítese las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia o vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

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

Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. En caso de quemaduras térmicas: Enjuáguese inmediatamente con agua. Bajo el chorro de agua corriente, quítese la ropa que no esté pegada a la piel. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse. Conseguir atención médica inmediatamente.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio

Líquido y vapores extremadamente inflamables.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua nebulizada. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO2).

Medios de extinción no apropiados

No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

| | |
|---|--|
| 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla | Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. Durante un incendio, pueden formarse gases peligrosos para la salud como los siguientes: Óxidos de carbono. Óxidos de nitrógeno. Óxidos de azufre. |
| 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios | |
| Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios | Use equipo respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio. |
| Procedimientos especiales de lucha contra incendio | En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Retire los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. |
| Métodos específicos | Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados. |

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Siga los procedimientos de emergencia estándar. Evitar respirar la niebla/los vapores. Use equipo protector personal adecuado (Véase la sección 8).

Para el personal de emergencia Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Evite cualquier acción que pueda implicar riesgos innecesarios. Evitar respirar la niebla/los vapores. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8 de la FDS.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente. Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Absorba con tierra, arena y otro material no combustible y transfiera a recipientes para su posterior eliminación. Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.

Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos, etiquetados.

Vertidos en agua o mares:

En caso de que se produzcan pequeños vertidos en aguas cerradas (en puertos, por ejemplo), contenga el producto con barreras flotantes u otros equipos. Recoja el producto vertido absorbiéndolo con productos absorbentes específicos que floten.

Deben contenerse los vertidos abundantes en aguas libres mediante barreras flotantes u otros medios mecánicos y recuperarse solo si es estrictamente necesario y pueden prevenirse de forma adecuada los riesgos de fuego o explosión.

De lo contrario, se debe controlar la propagación del vertido y permitir que la sustancia se evapore de forma natural.

El uso de dispersantes debe ser asesorado por un experto y, si fuera preciso, debe ser autorizado por las autoridades locales.

Se deben recoger todos los residuos en depósitos o contenedores adecuados para la recuperación o la eliminación segura.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS. Consultar la información relativa a eliminación de los residuos en la sección 13 de la FDS.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. No ingerir. Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electrostáticas. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Use herramientas que no produzcan chispas y un equipo a prueba de explosión. Evitar respirar la niebla/los vapores. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Las mujeres embarazadas o lactantes no deben manipular este producto. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Use equipo protector personal adecuado. Evitar su liberación al medio ambiente. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos. Los bidones vacíos deben drenarse por completo, taparse adecuadamente y enviarse de inmediato a un reacondicionador de bidones o desecharse apropiadamente.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar bajo llave. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas desnudas. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Guardar en una zona equipada con extintores automáticos. Almacenar alejado de materiales incompatibles (consultar la sección 10 de la FDS).

7.3. Usos específicos finales

Consulte los escenarios de exposición para obtener información completa.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

España. Valores Límites Ambientales (VLAs)

| Componentes | Tipo | Valor |
|---|--------|------------------------|
| Etanol (CAS 64-17-5) | VLA-EC | 1910 mg/m ³ |
| | | 1000 ppm |
| Éter butílico terciario de etilo (CAS 637-92-3) | VLA-ED | 21 mg/m ³ |
| | | 5 ppm |
| Gasolina (CAS 86290-81-5) | VLA-ED | 300 ppm |
| | | 5 ppm |
| Constituyentes | Tipo | Valor |
| Benzene (CAS 71-43-2) | VLA-ED | 3,25 mg/m ³ |
| | | 1 ppm |
| n-Hexano (CAS 110-54-3) | VLA-EC | 3580 mg/m ³ |
| | | 1000 ppm |
| | VLA-ED | 72 mg/m ³ |
| | | 20 ppm |
| Tolueno (CAS 108-88-3) | VLA-EC | 384 mg/m ³ |
| | | 100 ppm |
| | VLA-ED | 192 mg/m ³ |
| | | 50 ppm |

UE VLA, Directiva 2004/37/CE relativa a los agentes carcinógenos o mutágenos, Anexo I, parte A

| Constituyentes | Tipo | Valor |
|-----------------------|--------|------------------------|
| Benzene (CAS 71-43-2) | VLA-ED | 3,25 mg/m ³ |
| | | 1 ppm |

UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE y 2017/164/UE

| Constituyentes | Tipo | Valor |
|-------------------------|--------|-----------------------|
| n-Hexano (CAS 110-54-3) | VLA-ED | 72 mg/m ³ |
| | | 20 ppm |
| Tolueno (CAS 108-88-3) | VLA-EC | 384 mg/m ³ |
| | | 100 ppm |

UE. Valores límite de exposición indicativos recogidos en las Directivas 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/UE y 2017/164/UE

| Constituyentes | Tipo | Valor |
|----------------|--------|---------------------------------|
| | VLA-ED | 192 mg/m ³ 50 ppm |

Valores límite biológicos

España. Valores límite biológicos (VLB) y límites de exposición ocupacional para agentes químicos, Tabla 5

| Constituyentes | Valor | Determinante | Prueba | Tiempo de muestreo |
|-------------------------|------------|---------------------------------|------------------------|--------------------|
| Benzene (CAS 71-43-2) | 0,045 mg/g | Ácido S-Fenilmercaptúrico | Creatinina en la orina | * |
| | 2 mg/l | Ácido t,t-Mucónico | orina | * |
| n-Hexano (CAS 110-54-3) | 0,2 mg/l | 2,5-Hexanodiona, sin hidrólisis | orina | * |
| Tolueno (CAS 108-88-3) | 0,08 mg/l | Tolueno | orina | * |
| | 0,05 mg/l | Tolueno | sangre | * |

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Métodos de seguimiento recomendados Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

Niveles sin efecto derivado (DNEL)

Población en general

| Componentes | Valor | Factor de evaluación | Notas |
|--|--------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Etanol (CAS 64-17-5) | | | |
| Corto plazo, local, inhalación | 950 mg/m ³ | | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, Sistémica, Oral | 87 mg/kg pc/día | 20 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Largo plazo, Sistémica, Cutánea | 206 mg/kg pc/día | 40 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Largo plazo, Sistémica, Inhalación | 114 mg/m ³ | | Carcinogenicidad |
| Éter butílico terciario de etilo (CAS 637-92-3) | | | |
| Corto plazo, sistémica, inhalación | 1680 mg/m ³ | 5 | Neurotoxicidad |
| Largo plazo, local, inhalación | 63 mg/m ³ | 1,7 | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, Sistémica, Oral | 6 mg/kg pc/día | 20 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Largo plazo, Sistémica, Cutánea | 4060 mg/kg pc/día | 20 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Largo plazo, Sistémica, Inhalación | 105 mg/m ³ | 5 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Gasolina (CAS 86290-81-5) | | | |
| Corto plazo, local, inhalación | 640 mg/m ³ | 15 | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, local, inhalación | 178,57 mg/m ³ | 10 | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, Sistémica, Inhalación | 1152 mg/m ³ | 15 | Neurotoxicidad |

Trabajadores

| Componentes | Valor | Factor de evaluación | Notas |
|--|---------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Etanol (CAS 64-17-5) | | | |
| Corto plazo, local, inhalación | 1900 mg/m ³ | | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, Sistémica, Cutánea | 343 mg/kg pc/día | 24 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Largo plazo, Sistémica, Inhalación | 950 mg/m ³ | | Carcinogenicidad |
| Éter butílico terciario de etilo (CAS 637-92-3) | | | |
| Corto plazo, sistémica, inhalación | 2800 mg/m ³ | 3 | Neurotoxicidad |
| Largo plazo, local, inhalación | 105 mg/m ³ | 1 | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, Sistémica, Cutánea | 6767 mg/kg pc/día | 12 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Largo plazo, Sistémica, Inhalación | 352 mg/m ³ | 3 | Toxicidad por dosis repetidas |
| Gasolina (CAS 86290-81-5) | | | |
| Corto plazo, local, inhalación | 1066,67 mg/m ³ | 9 | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, local, inhalación | 837,5 mg/m ³ | 6 | irritación del tracto respiratorio |
| Largo plazo, Sistémica, Inhalación | 1286,4 mg/m ³ | 9 | Neurotoxicidad |

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs)

| Componentes | Valor | Factor de evaluación | Notas |
|-----------------------------|-----------|----------------------|-------|
| Etanol (CAS 64-17-5) | | | |
| Agua dulce | 0,96 mg/l | 10 | |

Gasolina sin plomo

| | | | |
|--|-------------|------|------|
| Agua marina | 0,79 mg/l | 100 | |
| Envenenamiento secundario | 0,38 g/kg | 90 | Oral |
| Liberaciones intermitentes | 2,75 mg/l | 100 | |
| Planta de tratamiento de aguas residuales | 580 mg/l | 10 | |
| Sedimento (agua de mar) | 2,9 mg/kg | | |
| Sedimento (agua dulce) | 3,6 mg/kg | | |
| Suelo | 0,63 mg/kg | 1000 | |
| Éter butílico terciario de etilo (CAS 637-92-3) | | | |
| Agua dulce | 0,51 mg/l | 10 | |
| Agua marina | 0,017 mg/l | 100 | |
| Planta de tratamiento de aguas residuales | 12,5 mg/l | 1 | |
| Sedimento (agua de mar) | 0,078 mg/kg | | |
| Sedimento (agua dulce) | 2,86 mg/kg | | |
| Suelo | 0,274 mg/kg | | |

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general

La elección del equipo de protección individual más adecuado en cada caso depende, entre otros factores, de la naturaleza de los trabajos a realizar y de las condiciones en que se llevan a cabo. Considere para ello los análisis de riesgos que se hayan realizado al respecto y consulte al responsable de seguridad y/o a los proveedores de los equipos cuando sea necesario para su correcta elección. En cualquier caso, dichos equipos cumplirán la normativa CEN vigente que les corresponda. Los trabajadores que utilicen estos equipos deberán haber recibido la formación necesaria para su uso.

Protección de los ojos/la cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas de protección estancas). La protección ocular debe cumplir la norma EN 166.

Protección de la piel

- Protección de las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Para aquellas aplicaciones que impliquen riesgos mecánicos con posible abrasión o punción, se deben considerar los requisitos de la norma EN 388. Para tareas que conlleven riesgos térmicos se deben considerar los requisitos establecidos en la norma EN 407. Consulte a su suministrador de guantes de protección para elegir los guantes más adecuados. El suministrador también puede proporcionar información sobre el tiempo de penetración del material de los guantes.

- Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria

Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado. Use un respirador con suministro de aire de presión positiva si existe el riesgo potencial de liberación incontrolada, los niveles de exposición no se conocen, o en cualquier otra circunstancia en la que un respirador con filtro de aire no proporcione la protección adecuada. El respirador adecuado debe ser elegido por un profesional cualificado.

Peligros térmicos

Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Medidas de higiene

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

Controles de exposición medioambiental

Informe al personal de mando o supervisión competente sobre cualquier liberación al medio ambiente. Debe comprobarse que las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo son conformes a la normativa sobre protección medioambiental. Para reducir las emisiones a niveles aceptables, puede ser necesario el uso de depuradores de humos o filtros o modificar el diseño del equipo de proceso.

El producto no debe alcanzar el medio a través de desagües ni del alcantarillado. Las medidas a adoptar en caso de vertido accidental se pueden consultar en la sección 6 de esta FDS.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---------------|-------------------|
| Estado físico | Líquido. |
| Forma | Brillante. Claro. |

| | |
|--|---|
| Color | Diversos. |
| Olor | Característico. |
| Punto de fusión/punto de congelación | < -60 °C (< -76 °F) |
| Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición | 30 - 210 °C (86 - 410 °F) |
| Inflamabilidad | Líquido y vapores extremadamente inflamables. |
| Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad | |
| Límite de explosividad inferior (%) | 1,4 % |
| Límite de explosividad superior (%) | 7,4 % |
| Punto de inflamación | < -46 °C (< -50,8 °F) |
| Temperatura de auto-inflamación | 250 - 280 °C (482 - 536 °F) |
| Temperatura de descomposición | No aplica, el producto no es inestable. |
| pH | Insoluble en agua. |
| Viscosidad cinemática | < 1 mm ² /s (40 °C (104 °F)) |
| Solubilidad | |
| Solubilidad (agua) | 112 mg/l |
| Coefficiente de partición (n-octanol/agua) (valor logarítmico) | 2 - 7 |
| Presión de vapor | 50 - 80 kPa Invierno 45 - 60 kPa Verano |
| Densidad y/o densidad relativa | |
| Densidad | 0,72 - 0,775 g/cm ³ |
| Densidad relativa | No hay datos disponibles (*) |
| Densidad de vapor | 3,3 |
| Características de las partículas | No aplicable, el material es un líquido. |

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico No se dispone de información adicional pertinente.

9.2.2. Otras características de seguridad

Otras características de seguridad (*) No existen datos disponibles en la fecha de elaboración de este documento o no son aplicables debido a la naturaleza y peligro del producto.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

| | |
|---|--|
| 10.1. Reactividad | El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte. |
| 10.2. Estabilidad química | El material es estable bajo condiciones normales. |
| 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas | No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. |
| 10.4. Condiciones que deben evitarse | Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles. |
| 10.5. Materiales incompatibles | Agentes oxidantes fuertes. |
| 10.6. Productos de descomposición peligrosos | La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos. |

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información general La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos.

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación. Puede provocar somnolencia o vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. La inhalación prolongada puede resultar nociva.

| | |
|------------------------------|--|
| Contacto con la piel | Provoca irritación cutánea. |
| Contacto con los ojos | El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. |
| Ingestión | Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía químicamente inducida. |
| Síntomas | Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Puede provocar somnolencia o vértigo. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos. |

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

| Producto | Especies | Resultados de la prueba |
|---------------------------------|----------|-------------------------|
| Gasolina sin plomo (CAS Mezcla) | | |
| Agudo | | |
| Dérmico | | |
| DL50 | | > 2000 mg/kg |
| Oral | | |
| DL50 | | > 2000 mg/kg |
| Componentes | Especies | Resultados de la prueba |

| | | |
|----------------------|-------|--|
| Etanol (CAS 64-17-5) | | |
| Agudo | | |
| Inhalación. | | |
| CL50 | Rata | 115,9 - 133,8 mg/l, 4 horas 82,1 - 92,6 mg/l, 6 horas |
| | Ratón | 60000 ppm, 60 minutos |
| Oral | | |
| DL50 | Rata | 7800 - 22500 ml/kg 1187 - 15010 mg/kg |
| | Ratón | 8300 mg/kg |

| | | |
|---|------|--------------------------|
| Éter butílico terciario de etilo (CAS 637-92-3) | | |
| Agudo | | |
| Dérmico | | |
| DL50 | Rata | > 2000 mg/kg |
| Inhalación. | | |
| CL50 | Rata | > 5,88 mg/l |
| Oral | | |
| DL50 | Rata | > 2000 mg/kg |
| Gasolina (CAS 86290-81-5) | | |
| Agudo | | |
| Dérmico | | |
| DL50 | | > 2000 mg/kg |
| Inhalación. | | |
| CL50 | | > 5610 mg/m ³ |
| Oral | | |
| DL50 | | > 5000 mg/kg |

| | |
|---|--|
| Corrosión/irritación cutánea | Provoca irritación cutánea. |
| Lesiones oculares graves/irritación ocular | El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. |
| Sensibilización respiratoria | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| Sensibilización cutánea | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| Mutagenicidad en células germinales | Puede provocar defectos genéticos. |
| Carcinogenicidad | Puede provocar cáncer. |

Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad

| | |
|---------------------------|---|
| Etanol (CAS 64-17-5) | 1 Carcinógeno para los seres humanos. |
| Gasolina (CAS 86290-81-5) | 2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos. |

| | |
|---|--|
| Toxicidad para la reproducción | Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o daña al feto. |
| Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única | Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida | A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. |
| Peligro por aspiración | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| Información sobre la mezcla en relación con la sustancia | No hay información disponible. |

11.2. Información sobre otros peligros

| | |
|--|--|
| Propiedades de alteración endocrina | Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina relacionadas con la salud humana, evaluada de acuerdo con los criterios establecidos en los Reglamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 y (UE) 2018/605, a una concentración igual o superior al 0,1 % en peso. |
| Información adicional | Salvo que se indique lo contrario, los efectos de este producto sobre la salud se evalúan sobre la base de los métodos de cálculo aplicables para su clasificación. La clasificación del producto se corresponde con la comparación de los resultados de los estudios toxicológicos realizados con los criterios que figuran en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 para los efectos CMR, categorías 1A y 1B. |

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

| Componentes | Especies | Resultados de la prueba |
|----------------------|------------------------------|--|
| Etanol (CAS 64-17-5) | | |
| Acuático (a) | | |
| Algas | CE50 Algas | 675 - 22000 mg/l, 96 horas 275 mg/l, 72 horas |
| <i>Agudo</i> | | |
| Crustáceos | CE50 Invertebrados acuáticos | 10000 mg/l, 24 horas 10000 mg/l, 48 horas |
| | CL50 Invertebrados acuáticos | 5012 mg/l, 48 horas |
| Pez | CE50 Pez | 12700 - 12900 mg/l, 96 horas |
| | CL50 Pez | 14200 - 15400 mg/l, 96 horas |
| <i>Crónico</i> | | |
| Pez | NOEC Pez | 250 - 1000 mg/l, 120 horas |

12.2. Persistencia y degradabilidad Es de esperar que sea inherentemente biodegradable

12.3. Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Coeficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)

| | |
|-----------------------|-------|
| Gasolina sin plomo | 2 - 7 |
| Etanol (CAS 64-17-5) | -0,31 |
| Benzene (CAS 71-43-2) | 2,13 |

Factor de bioconcentración (FBC) No disponible.

12.4. Movilidad en el suelo No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB Esta mezcla no contiene sustancias clasificables como mPmB o PBT, de conformidad con el anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.

12.6. Propiedades de alteración endocrina Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina relacionadas con el medio ambiente, evaluada de acuerdo con los criterios establecidos en los Reglamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 y (UE) 2018/605, a una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.

12.7. Otros efectos adversos Los derrames de aceite constituyen, por regla general, un peligro para el medio ambiente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|---|---|
| Restos de productos | Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación). |
| Envases contaminados | Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. |
| Código europeo de residuos | El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos. |
| Métodos de eliminación/información | Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial. No permita que este material se drene en los drenajes/suministros de agua. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional. |
| Precauciones especiales | Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables. |

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR

| | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU | UN1203 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | GASOLINE |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | |
| Clase | 3 |
| Riesgo subsidiario | - |
| Label(s) | 3 |
| No. de riesgo (ADR) | 33 |
| Código de restricción en túneles | D/E |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | Si |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto. |

RID

| | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU | UN1203 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | GASOLINE |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | |
| Clase | 3 |
| Riesgo subsidiario | - |
| Label(s) | 3 |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | Si |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto. |

ADN

| | |
|---|---|
| 14.1. Número ONU | UN1203 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | GASOLINE |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | |
| Clase | 3 |
| Riesgo subsidiario | - |
| Label(s) | 3 |
| 14.4. Grupo de embalaje | II |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | Si |
| 14.6. Precauciones particulares para los usuarios | Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto. |

IATA

| | |
|--------------------------------------|----------|
| 14.1. UN number | UN1203 |
| 14.2. UN proper shipping name | Gasoline |

14.3. Transport hazard class(es)

Class 3

Subsidiary risk -

14.4. Packing group II

14.5. Environmental hazards Yes

ERG Code 3H

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

14.1. UN number UN1203

14.2. UN proper shipping name GASOLINE

14.3. Transport hazard class(es)

Class 3

Subsidiary risk -

14.4. Packing group II

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant Yes

EmS F-E, S-E

14.6. Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI Se considera que este producto entra en el ámbito de aplicación del Anexo I de Marpol 73/78 y está sujeto a los requisitos de ese Anexo si se transporta a granel.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Normativa de la UE

Reglamento (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexos I y II, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento 2019/1021 (UE) sobre contaminantes orgánicos persistentes (refundidos), en su versión modificada

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento (CE) nº 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) Nº 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado.

Autorizaciones

Reglamento (CE) Nº 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones ulteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) Nº 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes

Etanol (CAS 64-17-5)

Gasolina (CAS 86290-81-5)

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, y sus posteriores modificaciones

Gasolina (CAS 86290-81-5)

Otras normas de la UE

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Otras reglamentaciones

Este producto ha sido clasificado y etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP) con sus modificaciones ulteriores y con arreglo. Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) Nº 1907/2006, con las enmiendas correspondientes.

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas:

Parte 2 (Sustancias peligrosas nominadas) - 34. Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos.

Normativa nacional

Según la Directiva 92/85/CEE con las enmiendas correspondientes, las mujeres embarazadas no deben trabajar con el producto si existe el menor riesgo de exposición. Los menores de 18 años no pueden trabajar con este producto según la Directiva 94/33/CE de la UE relativa a la protección de los jóvenes en el trabajo, con las enmiendas correspondientes. Observar las normativas nacionales relativas a la protección de los trabajadores contra los riesgos de la exposición a carcinógenos y mutágenos en el trabajo, de conformidad con la Directiva 2004/37/CE.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Lista de abreviaturas

ADN: Acuerdo europeo relacionado con el transporte internacional de bienes peligrosos a través de cursos de agua en tierra.
ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS: Chemical Abstract Service (Servicio de descripciones resumidas de productos químicos).
CEN: Comité Europeo de Normalización.
CE50: Mediana de la concentración efectiva.
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional del Transporte Aéreo).
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
OMI: Organización Marítima Internacional.
CL50: Mediana de la concentración letal.
DL50: Mediana de la dosis letal.
CSEO: Concentración sin efecto observable.
PBT: persistente, bioacumulable y tóxica.
RID: Normativas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL: Límite de exposición de corta duración.
TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo).
mPmB: muy persistente y muy bioacumulable.

Referencias

ECHA CHEM
HSDB® - Base de datos de sustancias peligrosas
Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad.

Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla

La clasificación de los peligros para la salud y el medio ambiente se ha obtenido usando una combinación de métodos de cálculo y, en su caso, datos de ensayo.

Texto completo de cualesquiera frases H para las que no se incluya el enunciado completo en las secciones 2 a 15

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.
H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340 Puede provocar defectos genéticos.
H350 Puede provocar cáncer.
H361fd Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
1, 2, 9, 11, 12.

Esta ficha de datos de seguridad contiene revisiones en la(s) siguiente(s) sección(es) :

Información sobre formación

Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.

Cláusula de exención de responsabilidad

La presente Ficha de Datos de Seguridad (FDS) se refiere exclusivamente a la sustancia/producto especificado en la sección 1 del presente documento.

La información que se suministra en esta FDS se ha recopilado de acuerdo con la mejor información disponible en base a datos técnicos que se consideran fiables en el momento de su elaboración, y de conformidad con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, no implicando el otorgamiento de ninguna garantía expresa o implícita ni sobre la exactitud de la información contenida en la misma ni relativa a su idoneidad para un uso determinado o especificación.

El comprador como destinatario de la sustancia/producto especificado en la sección 1 del presente documento al que se refiere la presente Ficha de Datos de Seguridad (FDS), tiene la responsabilidad de evaluar la información contenida en la FDS, y de verificar que la misma sea correcta y adecuada para el uso previsto para la sustancia/producto especificada en la sección 1 del presente documento

El comprador como destinatario de la sustancia/producto especificado en la sección 1 del presente documento al que se refiere la presente Ficha de Datos de Seguridad (FDS), tiene asimismo la responsabilidad de gestionar adecuadamente los riesgos existentes en su lugar de trabajo, y en consecuencia tiene la de obligación, respecto de sus trabajadores y representantes, así como de cualquier otra persona que pudiera manipular, utilizar o verse expuesto a la sustancia/producto especificado en la sección 1 del presente documento en su lugar de trabajo de (i) facilitar el acceso a la información pertinente de esta Ficha de datos de Seguridad (FDS), transmitiendo a tal fin las indicaciones relevantes incluidas en la FDS, especialmente, las referidas a los riesgos del producto/sustancia especificado en la sección 1 del presente documento para la seguridad y salud de las personas y para el medio ambiente, así como de (ii) asegurar que reciben y cuenta con la formación adecuada para manipular, utilizar o verse expuesto al producto/sustancia especificado en la sección 1 del presente documento conforme a la indicaciones incluidas en la FDS.

En consecuencia, no se aceptará ningún tipo de responsabilidad por daños derivados ni del uso de la información ni del empleo de la sustancia/producto especificada en la sección 1 del presente documento por parte del destinatario de la FDS.

Anexo de la ficha de datos de seguridad ampliada (SDS ampliada)

Índice de contenidos

| | |
|---|----|
| 1. ES Producción de la sustancia | 16 |
| 2. ES Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas | 19 |
| 3. ES Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) (SU8) Fabricación de productos químicos finos (SU9) Uso como producto intermedio | 22 |
| 4. ES Uso en combustible; Industrial | 25 |
| 5. ES Uso en combustible; Profesional | 28 |
| 6. ES Usado como combustible; consumidor | 31 |

1. EE 1: Producción de la sustancia

1.1. Sección de título

Nombre EE (escenario de exposición): Producción de la sustancia

Medio ambiente

| | | |
|-------------------|--|--|
| 1: | Fabricación de sustancias | ERC1 |
| Trabajador | | |
| 2: | Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found | PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28 |
| 3: | Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados | PROC1 PROC2 |
| 4: | Exposiciones de carácter general; Proceso discontinuo; Sistemas cerrados | PROC3 |
| 5: | Actividades de laboratorio | PROC15 |
| 6: | Transferencias a granel; Sistemas cerrados; Carga y descarga | PROC8b |
| 7: | Limpieza y mantenimiento del equipo | PROC8a PROC28 |
| 8: | Almacenamiento | PROC1 PROC2 |

1.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

1.2.1. Control de la exposición del medio ambiente: Fabricación de sustancias (ERC1)

Características del producto (artículo)

La sustancia es una UVCB compleja.

Predominantemente hidrofóbica

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 %

Tonelaje de uso regional 11000000 toneladas/años

Fracción usada localmente de las toneladas regionales 45 %

Tonelaje anual del emplazamiento 5200000 toneladas/años

Toneladas diarias máximas del lugar 17000000 kg/día

Días de emisión: 300 días por año

Liberación continua

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas de control para prevenir liberaciones : El riesgo de exposición ambiental está determinado por los sedimentos del agua dulce. Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla de allí. Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar. Las prácticas comunes difieren de un lugar a otro, por lo que se usan estimaciones prudentes de las emisiones del proceso.

Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales

Planta depuradora de aguas residuales municipal Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

No echar lodo industrial sobre los suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora: 10000 m³/día

Tonelaje máximo permitido en el lugar (MSafe): 19000000 kg/día

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)

Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de Residuos - eficiencia mínima de 90 %

Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida del Residuos - eficiencia mínima de 95,1 %

En caso de una evacuación en una planta depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de Residuos - eficiencia mínima de 0 %

Durante la producción la sustancia no forma residuos.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución en el agua marina local: 100

Factor de dilución en el agua dulce local: 10

. Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM) 0,0008 %

. Fracción de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM) 0,00004 %

. Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM) 0,0001 %

1.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28)

Características del producto (artículo)

Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Asegurar la evitación del contacto directo con la piel. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados conformes a la norma EN374. Recoger los vertidos inmediatamente. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS.

Medidas generales (carcinógenos): Contemplar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de liberaciones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo. Acceso al área de trabajo solo para personas autorizadas. Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel. Utilizar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS. Recoger los vertidos inmediatamente y eliminar los residuos de manera segura. Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Phrase Not Found: No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.
Se presupone la adopción de un estándar adecuado de higiene laboral

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Incluye el uso a temperatura ambiente.

1.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Presume una temperatura del proceso de hasta 800°C

1.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Proceso discontinuo; Sistemas cerrados (PROC3)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Presume una temperatura del proceso de hasta 800°C

1.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Actividades de laboratorio (PROC15)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular bajo una campana de humos o adoptar métodos equivalentes apropiados para minimizar la exposición.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Recipiente cerrar tras uso inmediatamente con una tapadera.

1.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias a granel; Sistemas cerrados; Carga y descarga (PROC8b)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

1.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Limpieza y mantenimiento del equipo (PROC8a PROC28)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel.

Recoger los vertidos inmediatamente.

1.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Almacenamiento (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

1.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

1.3.1. Liberación y exposición medioambiental: Fabricación de sustancias (ERC1)

El hidrocarburo método bloque se ha usado para la calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

1.3.2. Exposición del trabajador: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28)

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

1.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Medio ambiente

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación.

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos; por tanto, podría ser necesario un escalado para definir las medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salud

Los datos disponibles sobre riesgos no permiten deducir un DNEL para los efectos de aspiración.

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una descripción cualitativa de los riesgos.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos.

Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos.

2. EE 2: Formulación y (re)condicionamiento de sustancias y mezclas

2.1. Sección de título

Nombre EE (escenario de exposición): Formulación y (re)condicionamiento de sustancias y mezclas

Medio ambiente

1: Formulación en mezcla ERC2

Trabajador

2: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28

3: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados PROC1 PROC2

4: Exposiciones de carácter general; Proceso discontinuo PROC3

5: Transferencias de bidones / en lotes; Sistemas cerrados PROC8b

6: Actividades de laboratorio PROC15

7: Limpieza y mantenimiento del equipo PROC8a PROC28

8: Almacenamiento PROC1 PROC2

2.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

2.2.1. Control de la exposición del medio ambiente: Formulación en mezcla (ERC2)

Características del producto (artículo)

La sustancia es una UVCB compleja.

Predominantemente hidrofóbica

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 %

Tonelaje de uso regional 110000 toneladas/años

Fracción usada localmente de las toneladas regionales 0,3 %

Tonelaje anual del emplazamiento 30000 toneladas/años

Toneladas diarias máximas del lugar 100000 kg/día

Días de emisión: 300 días por año

Liberación continua

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas de control para prevenir liberaciones : Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla de allí. Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar. Las prácticas comunes difieren de un lugar a otro, por lo que se usan estimaciones prudentes de las emisiones del proceso. El riesgo de exposición ambiental está determinado por los sedimentos del agua dulce.

Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales

Planta depuradora de aguas residuales municipal Residuos - eficiencia mínima de 95 %

No echar lodo industrial sobre los suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora: 2000 m³/día

Tonelaje máximo permitido en el lugar (MSafe): 110000 kg/día

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)

Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de Residuos - eficiencia mínima de 0 %

Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida del Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

En caso de una evacuación en una planta depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de Residuos - eficiencia mínima de 0 %

La recuperación y el reciclaje externos de los residuos deben ser conformes a la normativa local y nacional. El tratamiento y la eliminación externos de los residuos deben ser conformes a la normativa local y nacional.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución en el agua marina local: 100

Factor de dilución en el agua dulce local: 10

. Parte de la puesta libre en el aire del proceso (después del lugar-RRM típico en acorde con la directiva de disolventes-UE) 0,014 %

. Fracción de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM) 0,0014 %

. Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM) 0,0001 %

2.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28)

Características del producto (artículo)

Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Asegurar la evitación del contacto directo con la piel. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados conformes a la norma EN374. Recoger los vertidos inmediatamente. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS.

Medidas generales (carcinógenos): Contemplar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de liberaciones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo. Acceso al área de trabajo solo para personas autorizadas. Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel. Utilizar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS. Recoger los vertidos inmediatamente y eliminar los residuos de manera segura. Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Phrase Not Found: No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Se presupone la adopción de un estándar adecuado de higiene laboral

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Incluye el uso a temperatura ambiente.

2.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

2.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Proceso discontinuo (PROC3)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

2.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias de bidones / en lotes; Sistemas cerrados (PROC8b)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

2.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Actividades de laboratorio (PROC15)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular bajo una campana de humos o adoptar métodos equivalentes apropiados para minimizar la exposición.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Recipiente cerrar tras uso inmediatamente con una tapadera.

2.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Limpieza y mantenimiento del equipo (PROC8a PROC28)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel.

Recoger los vertidos inmediatamente.

2.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Almacenamiento (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

2.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

2.3.1. Liberación y exposición medioambiental: Formulación en mezcla (ERC2)

El hidrocarburo método bloque se ha usado para la calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

2.3.2. Exposición del trabajador: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28)

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

2.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Medio ambiente

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación.

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos; por tanto, podría ser necesario un escalado para definir las medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salud

Los datos disponibles sobre riesgos no permiten deducir un DNEL para los efectos de aspiración.

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una descripción cualitativa de los riesgos.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos.

Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos.

3. EE 3: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) (SU8) Fabricación de productos químicos finos (SU9) Uso como producto intermedio

3.1. Sección de título

Nombre EE (escenario de exposición): Uso como producto intermedio

Sector(es) de uso: Fabricación de productos químicos a granel a gran escala (incluidos los productos del petróleo) (SU8)

Fabricación de productos químicos finos (SU9)

Medio ambiente

1: Uso de sustancias intermedias ERC6a

Trabajador

2: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28

3: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados PROC1 PROC2

4: Exposiciones de carácter general; Proceso discontinuo PROC3

5: Actividades de laboratorio PROC15

6: Transferencias a granel; Sistemas cerrados; Carga y descarga PROC8b

7: Limpieza y mantenimiento del equipo PROC8a PROC28

8: Almacenamiento PROC1 PROC2

3.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

3.2.1. Control de la exposición del medio ambiente: Uso de sustancias intermedias (ERC6a)

Características del producto (artículo)

La sustancia es una UVCB compleja.

Predominantemente hidrofóbica

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 %

Tonelaje de uso regional 630000 toneladas/años

Fracción usada localmente de las toneladas regionales 2,4 %

Tonelaje anual del emplazamiento 15000 toneladas/años

Toneladas diarias máximas del lugar 50000 kg/día

Días de emisión: 300 días por año

Liberación continua

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas de control para prevenir liberaciones : El riesgo de exposición ambiental está determinado por los sedimentos del agua dulce. Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla de allí. Si se vacía en la planta depuradora doméstica no es necesario un tratamiento del agua residual en el lugar. Las prácticas comunes difieren de un lugar a otro, por lo que se usan estimaciones prudentes de las emisiones del proceso.

Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales

Planta depuradora de aguas residuales municipal Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

No echar lodo industrial sobre los suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora: 2000 m³/día

Tonelaje máximo permitido en el lugar (MSafe): 51000 kg/día

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)

Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de Residuos - eficiencia mínima de 80 %

Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida del Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

En caso de una evacuación en una planta depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de Residuos - eficiencia mínima de 0 %

Esta sustancia se gastan durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución en el agua marina local: 100

Factor de dilución en el agua dulce local: 10

- . Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM) 0,025 %
- . Fracción de puesta libre en agua residual del proceso (puesta libre inicial antes de RMM) 0,003 %
- . Fracción de puesta libre en el suelo de procesos (puesta libre inicial antes de RMM) 0,001 %

3.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28)

Características del producto (artículo)

Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Asegurar la evitación del contacto directo con la piel. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados conformes a la norma EN374. Recoger los vertidos inmediatamente. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS.

Medidas generales (carcinógenos): Contemplar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de liberaciones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo. Acceso al área de trabajo solo para personas autorizadas. Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel. Utilizar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS. Recoger los vertidos inmediatamente y eliminar los residuos de manera segura. Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Phrase Not Found: No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Se presupone la adopción de un estándar adecuado de higiene laboral

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Incluye el uso a temperatura ambiente.

3.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados (PROC1 PROC2)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

3.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Proceso discontinuo (PROC3)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

3.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Actividades de laboratorio (PROC15)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 79 %

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular bajo una campana de humos o adoptar métodos equivalentes apropiados para minimizar la exposición.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Recipiente cerrar tras uso inmediatamente con una tapadera.

3.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias a granel; Sistemas cerrados; Carga y descarga (PROC8b)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

3.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Limpieza y mantenimiento del equipo (PROC8a PROC28)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel.

Recoger los vertidos inmediatamente.

3.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Almacenamiento (PROC1 PROC2)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

3.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

3.3.1. Liberación y exposición medioambiental: Uso de sustancias intermedias (ERC6a)

El hidrocarburo método bloque se ha usado para la calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

3.3.2. Exposición del trabajador: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC3 PROC8a PROC8b PROC15 PROC28)

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

3.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos; por tanto, podría ser necesario un escalado para definir las medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación.

Salud

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos.

Los datos disponibles sobre riesgos no permiten deducir un DNEL para los efectos de aspiración.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos.

Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una descripción cualitativa de los riesgos.

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2.

4. EE 4: Uso en combustible; Industrial

4.1. Sección de título

Nombre EE (escenario de exposición): Uso en combustible; Industrial

Medio ambiente

1: Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial ERC7

Trabajador

2: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found PROC1 PROC2 PROC8a PROC8b PROC16 PROC28

3: Transferencias a granel; Instalación dedicada PROC8b

4: Transferencias de bidones / en lotes; Instalación dedicada PROC8b

5: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados PROC1 PROC2

6: Usado como combustible; Sistemas cerrados PROC16

7: Limpieza y mantenimiento del equipo PROC8a PROC28

8: Almacenamiento PROC1 PROC2

4.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

4.2.1. Control de la exposición del medio ambiente: Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial (ERC7)

Características del producto (artículo)

La sustancia es una UVCB compleja.

Predominantemente hidrofóbica

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 %

Tonelaje de uso regional 1000000 toneladas/años

Fracción usada localmente de las toneladas regionales 100 %

Tonelaje anual del emplazamiento 1000000 toneladas/años

Toneladas diarias máximas del lugar 3300000 kg/día

Días de emisión: 300 días por año

Liberación continua

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas de control para prevenir liberaciones : El riesgo de exposición ambiental está determinado por los seres humanos a través de la exposición indirecta (principalmente la inhalación). No es necesario un tratamiento de aguas residuales. Las prácticas comunes difieren de un lugar a otro, por lo que se usan estimaciones prudentes de las emisiones del proceso.

Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales

Planta depuradora de aguas residuales municipal Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

No echar lodo industrial sobre los suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora: 2000 m³/día

Tonelaje máximo permitido en el lugar (MSafe): 3800000 kg/día

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)

Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de Residuos - eficiencia mínima de 95 %

Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida del Residuos - eficiencia mínima de 79,7 %

En caso de una evacuación en una planta depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de Residuos - eficiencia mínima de 0 %

Esta sustancia se gastan durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.

Las emisiones de combustión se han considerado en las estimaciones de exposición regionales. Las emisiones de combustión están limitadas por los controles de emisión de gas prescritos. El tratamiento y la eliminación externos de los residuos deben ser conformes a la normativa local y nacional.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución en el agua marina local: 100

Factor de dilución en el agua dulce local: 10

. Parte de la puesta libre en el aire del proceso (puesta libre inicial antes de RMM) 0,009 %

. Fracción de puesta libre en agua residual 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 %

4.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC8a PROC8b PROC16 PROC28)

Características del producto (artículo)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar
Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %
Duración: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados conformes a la norma EN374. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Recoger los vertidos inmediatamente. Asegurar la evitación del contacto directo con la piel.

Medidas generales (carcinógenos): Contemplar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de liberaciones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo. Acceso al área de trabajo solo para personas autorizadas. Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel. Utilizar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS. Recoger los vertidos inmediatamente y eliminar los residuos de manera segura. Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Phrase Not Found: No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Se presupone la adopción de un estándar adecuado de higiene laboral

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Incluye el uso a temperatura ambiente.°C

4.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias a granel; Instalación dedicada (PROC8b)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

4.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias de bidones / en lotes; Instalación dedicada (PROC8b)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

4.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

4.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Usado como combustible; Sistemas cerrados (PROC16)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

4.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Limpieza y mantenimiento del equipo (PROC8a PROC28)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo.

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel.

Recoger los vertidos inmediatamente.

4.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Almacenamiento (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

4.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

4.3.1. Liberación y exposición medioambiental: Uso de fluidos funcionales en emplazamiento industrial (ERC7)

El hidrocarburo método bloque se ha usado para la calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

4.3.2. Exposición del trabajador: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC8a PROC8b PROC16 PROC28)

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

4.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Medio ambiente

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación.

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos; por tanto, podría ser necesario un escalado para definir las medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salud

Los datos disponibles sobre riesgos no permiten deducir un DNEL para los efectos de aspiración.

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una descripción cualitativa de los riesgos.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos.

Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos.

5. EE 5: Uso en combustible; Profesional

5.1. Sección de título

Nombre EE (escenario de exposición): Uso en combustible; Profesional

Medio ambiente

1: Amplio uso de fluidos funcionales (interior); Amplio uso de fluidos funcionales (exterior) ERC9a ERC9b

Trabajador

2: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found PROC1 PROC2 PROC8a PROC8b PROC16 PROC28

3: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados PROC1 PROC2

4: Transferencias a granel; Instalación dedicada PROC8b

5: Transferencias de bidones / en lotes; Instalación dedicada PROC8b

6: Usado como combustible; Sistemas cerrados PROC16

7: Limpieza y mantenimiento del equipo PROC8a PROC28

8: Almacenamiento PROC1 PROC2

5.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

5.2.1. Control de la exposición del medio ambiente: Amplio uso de fluidos funcionales (interior); Amplio uso de fluidos funcionales (exterior) (ERC9a ERC9b)

Características del producto (artículo)

La sustancia es una UVCB compleja.

Predominantemente hidrofóbica

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 %

Tonelaje de uso regional 960000 toneladas/años

Fracción usada localmente de las toneladas regionales 0,05 %

Tonelaje anual del emplazamiento 480 toneladas/años

Toneladas diarias máximas del lugar 1300 kg/día

Días de emisión: 365 días por año

Liberación continua

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas de control para prevenir liberaciones : No es necesario un tratamiento de aguas residuales. Las prácticas comunes difieren de un lugar a otro, por lo que se usan estimaciones prudentes de las emisiones del proceso. El riesgo de exposición ambiental está determinado por los seres humanos a través de la exposición indirecta (principalmente la inhalación).

Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales

Planta depuradora de aguas residuales municipal Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

No echar lodo industrial sobre los suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora: 2000 m³/día

Tonelaje máximo permitido en el lugar (MSafe): 33000 kg/día

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)

Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida del Residuos - eficiencia mínima de 0 %

En caso de una evacuación en una planta depuradora doméstica, es necesario un tratamiento de agua residual en el lugar de hechos con una eficiencia de Residuos - eficiencia mínima de 0 %

Esta sustancia se gastan durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.

Las emisiones de combustión están limitadas por los controles de emisión de gas prescritos. Las emisiones de combustión se han considerado en las estimaciones de exposición regionales. El tratamiento y la eliminación externos de los residuos deben ser conformes a la normativa local y nacional.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución en el agua marina local: 100

Factor de dilución en el agua dulce local: 10

. Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional) 0,01 %

. Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio 0,00001 %

. Fracción de puesta libre en el suelo de un uso amplio (sólo regional) 0,00001 %

5.2.2. Control de la exposición de los trabajadores: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC8a PROC8b PROC16 PROC28)

Características del producto (artículo)

Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa a temperatura y presión estándar
Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %
Duración: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados conformes a la norma EN374. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Recoger los vertidos inmediatamente. Asegurar la evitación del contacto directo con la piel.

Medidas generales (carcinógenos): Contemplar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de liberaciones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo. Acceso al área de trabajo solo para personas autorizadas. Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel. Utilizar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes. Consultar las especificaciones adicionales en la sección 8 de la FDS. Recoger los vertidos inmediatamente y eliminar los residuos de manera segura. Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos. Asegurar la inspección y el mantenimiento de las medidas de control con regularidad. Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Phrase Not Found: No ingerir. En caso de ingestión, consultar inmediatamente con un médico.

Se presupone la adopción de un estándar adecuado de higiene laboral

Otras condiciones que afectan a la exposición de los trabajadores

Incluye el uso a temperatura ambiente.°C

5.2.3. Control de la exposición de los trabajadores: Exposiciones de carácter general; Sistemas cerrados (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
Tomar las muestras en un circuito cerrado u otro sistema para evitar la exposición.

5.2.4. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias a granel; Instalación dedicada (PROC8b)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

5.2.5. Control de la exposición de los trabajadores: Transferencias de bidones / en lotes; Instalación dedicada (PROC8b)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Asegurarse de que el trasvase del material se hace en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

5.2.6. Control de la exposición de los trabajadores: Usado como combustible; Sistemas cerrados (PROC16)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

5.2.7. Control de la exposición de los trabajadores: Limpieza y mantenimiento del equipo (PROC8a PROC28)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Duración: Cubre el uso hasta 4 h/día

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Vaciar y aclarar el sistema antes de abrir o dar mantenimiento al equipo.

Condiciones y medidas en relación con la evaluación de la protección personal, la higiene y la salud

Utilizar un respirador conforme a la norma EN140.

Consejos de buenas prácticas adicionales. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH

Usar un mono adecuado para evitar la exposición de la piel.

Recoger los vertidos inmediatamente.

5.2.8. Control de la exposición de los trabajadores: Almacenamiento (PROC1 PROC2)

Condiciones y medidas de carácter técnico y organizativo

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

5.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

5.3.1. Liberación y exposición medioambiental: Amplio uso de fluidos funcionales (interior); Amplio uso de fluidos funcionales (exterior) (ERC9a ERC9b)

El hidrocarburo método bloque se ha usado para la calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

5.3.2. Exposición del trabajador: Características de productos; Medidas generales (sustancias irritantes para la piel); Medidas generales (carcinógenos); Phrase Not Found (PROC1 PROC2 PROC8a PROC8b PROC16 PROC28)

Para estimar la exposición del lugar de trabajo de ha usado la herramienta ECETOC TRA, sino indicado de otra manera.

5.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Medio ambiente

La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación.

La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación.

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos; por tanto, podría ser necesario un escalado para definir las medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

Salud

Los datos disponibles sobre riesgos no permiten deducir un DNEL para los efectos de aspiración.

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una descripción cualitativa de los riesgos.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos.

Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2.

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos.

6. EE 6: Usado como combustible; consumidor

6.1. Sección de título

Nombre EE (escenario de exposición): Usado como combustible; consumidor

Medio ambiente

1: Amplio uso de fluidos funcionales (interior); Amplio uso de fluidos funcionales (exterior) ERC9a ERC9b

consumidor

2: Líquido; Vehículos recreativos PC13

3: Líquido; Repostaje de vehículos PC13

4: Líquido; Maquinaria de jardinería PC13

6.2. Condiciones de uso que afectan a la exposición

6.2.1. Control de la exposición del medio ambiente: Amplio uso de fluidos funcionales (interior); Amplio uso de fluidos funcionales (exterior) (ERC9a ERC9b)

Características del producto (artículo)

La sustancia es una UVCB compleja.

Predominantemente hidrofóbica

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 10 %

Tonelaje de uso regional 8200000 toneladas/años

Fracción usada localmente de las toneladas regionales 0,05 %

Tonelaje anual del emplazamiento 4100 toneladas/años

Toneladas diarias máximas del lugar 11000 kg/día

Días de emisión: 365 días por año

Liberación continua

Condiciones y medidas relativas a la planta de tratamiento de aguas residuales

Planta depuradora de aguas residuales municipal Residuos - eficiencia mínima de 95,5 %

No echar lodo industrial sobre los suelos naturales.

El lodo de depuradora debe ser incinerado, confinado o regenerado.

Efluente de depuradora: 2000 m³/día

Tonelaje máximo permitido en el lugar (MSafe): 280000 kg/día

Condiciones y medidas relativas al tratamiento de residuos (incluidos residuos de artículos)

Esta sustancia se gastan durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.

Las emisiones de combustión están limitadas por los controles de emisión de gas prescritos. Las emisiones de combustión se han considerado en las estimaciones de exposición regionales. El tratamiento y la eliminación externos de los residuos deben ser conformes a la normativa local y nacional.

Otras condiciones que afectan a la exposición del medio ambiente

Factor de dilución en el agua marina local: 100

Factor de dilución en el agua dulce local: 10

. Fracción de puesta libre en el aire de un uso amplio (sólo regional) 0,01 %

. Fracción de puesta libre en aguas residuales de uso amplio 0,00001 %

. Fracción de puesta libre en el suelo de un uso amplio (sólo regional) 0,00001 %

6.2.2. Control de la exposición del consumidor: Líquido; Vehículos recreativos (PC13)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 7500 Aplicación

Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Duración: Duración del contacto = 0,017 h/evento Frecuencia: Cubre el uso hasta 1 eventos al día

Condiciones y medidas en relación con la evaluación de la protección personal, la higiene y la salud

Asegurar la evitación del contacto directo con la piel.

Lave inmediatamente toda contaminación de la piel.

Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores

Uso exterior

6.2.3. Control de la exposición del consumidor: Líquido; Repostaje de vehículos (PC13)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500 Aplicación

Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 1 %

Duración: Duración del contacto = 0,05 h/evento Frecuencia: Cubre el uso hasta 1 eventos al día

Condiciones y medidas en relación con la evaluación de la protección personal, la higiene y la salud

Asegurar la evitación del contacto directo con la piel.

Lave inmediatamente toda contaminación de la piel.

Otras condiciones que afectan a la exposición de los consumidores

Uso exterior

6.2.4. Control de la exposición del consumidor: Líquido; Maquinaria de jardinería (PC13)

Cantidad utilizada (o contenida en artículos), frecuencia y duración de uso/exposición

Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750 Aplicación

Cubre concentraciones de hasta 100 %

Cubre el porcentaje de benceno en el producto final hasta 0,1 %

Cubre el porcentaje de n-hexano en el producto final hasta 3 %

Cubre el porcentaje de tolueno en el producto final hasta 3 %

Duración: Duración del contacto = 0,033 h/evento Frecuencia: Cubre el uso hasta 1 eventos al día

Condiciones y medidas en relación con la evaluación de la protección personal, la higiene y la salud

Asegurar la evitación del contacto directo con la piel.

Lave inmediatamente toda contaminación de la piel.

6.3. Estimación de la exposición y referencia a su fuente

6.3.1. Liberación y exposición medioambiental: Amplio uso de fluidos funcionales (interior); Amplio uso de fluidos funcionales (exterior) (ERC9a ERC9b)

El hidrocarburo método bloque se ha usado para la calculación de la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

6.3.2. Exposición de los consumidores: Líquido; Vehículos recreativos (PC13)

Para la estimación de la exposición del consumidor se ha usado la herramienta ECETOC TRA, salvo indicación al contrario.

6.3.3. Exposición de los consumidores: Líquido; Repostaje de vehículos (PC13)

Para la estimación de la exposición del consumidor se ha usado la herramienta ECETOC TRA, salvo indicación al contrario.

6.3.4. Exposición de los consumidores: Líquido; Maquinaria de jardinería (PC13)

Para la estimación de la exposición del consumidor se ha usado la herramienta ECETOC TRA, salvo indicación al contrario.

6.4. Orientación a los usuarios intermedios para evaluar si están trabajando dentro de los límites fijados por el escenario de exposición

Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos; por tanto, podría ser necesario un escalado para definir las medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos.

Salud

Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos.

Los datos disponibles sobre riesgos no permiten deducir un DNEL para los efectos de aspiración.

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una descripción cualitativa de los riesgos.

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2.

Los datos de peligro disponibles no respaldan la necesidad de establecer un valor DNEL para otros efectos sobre la salud.



Especificaciones de producto GASOLINA 98

| CARACTERÍSTICAS | UNIDADES | LÍMITES (1) | MÉTODOS DE ENSAYO (2) | | |
|--|---|---|-------------------------------------|---|--------------------|
| | | | En EN 228 (3) | NORMAS UNE (3) | NORMAS ASTM (3) |
| Densidad a 15°C | kg/m ³ | 720 a 775 | EN ISO 3675 EN ISO 12185 | UNE-EN ISO 3675 UNE-EN ISO 12185 | D 4052 D 1298 |
| Índice de octano Research (RON) (4) | RON | mínimo 98,0 | EN ISO 5164 | UNE-EN ISO 5164 | D 2699 |
| Índice de octano Motor (MON) (4) | MON | - | EN ISO 5163 | UNE-EN ISO 5163 | D 2700 |
| Índice de octano ponderado [(RON + MON)/2] | (RON+MON)/2 | mínimo 93,0 | EN ISO 5163/5164 | UNE-EN ISO 5163/5164 | D 2699/D 2700 |
| Presión de vapor (VP) (5) Verano (6) (9) Invierno (7) (9) | kPa | 45 a 60 50 a 80 | EN 13016-1 | UNE-EN 13016-1 | |
| Destilación: Evaporado a 70 °C (E70) Verano (6) (9) Invierno (7) (9) Evaporado a 100 °C Evaporado a 150 °C Punto final Residuo | % V/V % V/V % V/V % V/V °C % V/V | 20 a 48 22 a 50 46 a 71 mínimo 75,0 máximo 210 máximo 2 | EN ISO 3405 | UNE-EN ISO 3405 | D 86 |
| VLI (10VP + 7E70) (8) (9) | - | máximo 1050 | | | |
| Tipos de hidrocarburos: Olefinas Aromáticos | % V/V % V/V | máximo 18,0 máximo 35,0 | EN ISO 22854 EN 15553 | UNE-EN ISO 22854 UNE-EN 15553 | D 1319 |
| Contenido de benceno | % V/V | máximo 1,0 | EN ISO 22854 EN 12177 EN 238 | UNE-EN ISO 22854 UNE-EN 12177 UNE-EN 238 | |
| Contenido de oxígeno: | % m/m | máximo 2,7 | EN 1601 EN 13132 EN ISO 22854 | UNE-EN 1601 UNE-EN 13132 UNE-EN ISO 22854 | |
| Contenido de oxigenados: Metanol Etanol Alcohol iso-propílico Alcohol iso-butílico Alcohol ter-butílico Éteres con 5 o más átomos de carbono Otros oxigenados | % V/V % V/V % V/V % V/V % V/V % V/V % V/V | máximo (10) máximo (10) máximo (10) máximo (10) máximo (10) máximo (10) máximo (10) | EN 1601 EN 13132 EN ISO 22854 | UNE-EN 1601 UNE-EN 13132 UNE-EN ISO 22854 | |
| Contenido de azufre | mg/kg | máximo 10 | EN ISO 20846 EN ISO 20884 | UNE-EN ISO 20846 UNE-EN ISO 20884 | |
| Contenido de plomo | g/l | máximo 0,005 | EN 237 | UNE-EN 237 | D 3237 |
| Corrosión al cobre (3h a 50°C) | escala ASTM | máximo 1b | EN ISO 2160 | UNE-EN ISO 2160 | D 130 |
| Estabilidad a la oxidación | minutos | mínimo 360 | EN ISO 7536 | UNE-EN ISO 7536 | D 525 |
| Contenido de gomas actuales (lavadas) | mg/100 ml | máximo 5 | EN ISO 6246 | UNE-EN ISO 6246 | D 381 |
| Contenido de fósforo | | | (11) | | |
| Contenido de manganeso | mg/l | (12) | EN 16135 EN 16136 | UNE-EN 16135 UNE-EN 16136 | |
| Aspecto | | claro y brillante | Visual | | |

EDICIÓN: 6

FECHA: 01/08/2015

VER NOTAS EN LA SIGUIENTE HOJA

NOTAS:

- (1) Todos los métodos de ensayo a que se hace referencia incluyen criterios de precisión. En caso de disputa, y para resolverla, se deben aplicar los procedimientos descritos en la Norma EN ISO 4259, interpretando los resultados sobre la base de la precisión del método de ensayo correspondiente.
- (2) Son admisibles otros métodos de ensayo técnicamente equivalentes previa aprobación de EXOLUM. En caso de disputa se seguirán los criterios sobre métodos de referencia de la última versión de la norma EN 228, así como los criterios de interpretación de resultados para casos de discrepancia que en dicha norma se establecen.
- (3) Para los métodos de ensayo que figuran en la norma EN 228 y los correspondientes UNE la edición del método a aplicar será la correspondiente a lo especificado en el apartado 2 de dicha norma. Para el resto de métodos las ediciones a aplicar serán los correspondientes a la última versión publicada, excepto en el caso de los siguientes métodos ASTM para los que se podrá aplicar la versión que aquí se indica: D 2699:1986; D 2700:1986 y D 1319:1995.
- (4) Un factor de corrección de 0,2 debe ser restado del RON y del MON para el cálculo del resultado final antes de comunicar los datos, según los requisitos de la Directiva europea 98/70 CE y de las modificaciones 2003/17/CE y 2009/30/CE, salvo que se utilicen las normas ASTM D 2699:1986 y ASTM D2700:1986.
- (5) Se debe indicar la presión de vapor seco equivalente (DVPE).
- (6) Desde el 1 de mayo al 30 de septiembre.
- (7) Desde el 1 de octubre al 30 de abril.
- (8) Esta característica está limitada en los meses de abril y octubre.
- (9) Las fechas que se indican son las establecidas para que la gasolina esté disponible en los puntos de venta con la calidad de la nueva estación. La antelación con la que la gasolina debe entrar en el sistema EXOLUM para conseguir ese objetivo, se define en el contrato de prestación de servicio.
- (10) En el sistema EXOLUM no se admiten gasolinas con alcoholes ligeros añadidos. El contenido de oxigenados estará limitado por el contenido total de oxígeno permitido.
- (11) En el sistema EXOLUM no se admiten gasolinas con compuestos de fósforo añadidos.
- (12) En el sistema EXOLUM no se admiten gasolinas con compuestos de manganeso añadidos.

SI SE PRODUJERE UNA MODIFICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES OFICIALES VIGENTES EN ESPAÑA, SE SOMETERÁ A REVISIÓN ESTE CUADRO PARA ADAPTARLO A LA NUEVA SITUACIÓN.