# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

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

### 1.1 Identificador del producto

| | |
|---|---|
| **Nombre del producto** | **Gasolina 95** |
| **UFI:** | XV91-30A0-200N-QUDY |
| **Otros medios de identificación** | Euro sin plomo 95, muy bajo contenido en Azufre (10 ppm de Azufre) / Euro unleaded gasoline 95 octane (10 ppm sulphur) |
| **Nombre y descripción** | Las reglas del Anexo 1 de la MARPOL se aplican para los envíos a granel por vía marítima.<br>Categoría: gasolina |
| **FDS #** | SSP2103 |
| **Tipo del producto** | Líquido. |

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

| Usos identificados |
|---|
| Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas (Benceno 0-1%)<br>Uso en combustibles - Consumo (Benceno 0-1%)<br>Uso en combustibles - Profesional (Benceno 0-1%)<br>Uso en combustibles - Industrial (Benceno 0-1%) |

| | |
|---|---|
| **Uso de la sustancia o la mezcla** | Emplear como combustible sólo en motores de encendido eléctrico. NO emplear en aviación.<br>NO debe emplearse como agente diluyente o limpiador.<br>Para asesoramiento específico en la aplicación vea la Ficha Técnica correspondiente o consulte con nuestro representante. |

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

| | |
|---|---|
| **Proveedor** | BP Energía España, S.A.U.<br>Calle Quintanadueñas, 6<br>Planta 2<br>28050 Madrid<br>España |
| **Dirección de email** | MSDSadvice@bp.com |

### 1.4 Teléfono de emergencia

| | |
|---|---|
| **TELÉFONO DE EMERGENCIA** | BP: +34 91 414 74 90 |
| **Spain Poison Center** | Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)<br>Teléfono: +34 91 562 04 20 Información en español (24h/365 días).<br>Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia. |

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

**Definición del producto** Mezcla

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]**

Flam. Liq. 1, H224
Skin Irrit. 2, H315
Muta. 1B, H340
Carc. 1B, H350
Repr. 2, H361d
STOT SE 3, H336
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

Vea en las secciones 11 y 12 una información más detallada sobre los síntomas y efectos en la salud así como sobre los peligros para el medio ambiente.

| | | |
|---|---|---|
| **Fecha de la emisión anterior** | 23 Junio 2022. | **(Spain)** |

**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**UFI:** XV91-30A0-200N-QUDY

**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.
H361d - Se sospecha que puede dañar al feto.
H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

**General**

P102 - Mantener fuera del alcance de los niños.
P101 - Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

**Prevención**

P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280 - Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos, la cara o los oídos.
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.
P261 - Evitar respirar los vapores.
P264 - Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación.

**Respuesta**

P391 - Recoger el vertido.
P308 + P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P304 + P312 - EN CASO DE INHALACIÓN: Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P301 + P310, P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito.
P362 + P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

**Almacenamiento**

P405 - Guardar bajo llave.
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P403 + P235 - Mantener en lugar fresco.

**Eliminación**

P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Ingredientes peligrosos** Gasolina

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

**Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

**Requisitos especiales de envasado**

**Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños** Sí, se aplica.

**Advertencia de peligro táctil** Sí, se aplica.

### 2.3 Otros peligros

**Resultados de la valoración PBT y mPmB** El producto no cumple con los criterios correspondientes a sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) o a sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB), de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII

**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

**El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o mPmB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.° 1907/2006, Anexo XIII**

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (mPmB).

El líquido inflamable que acumula electricidad estática puede adquirir cargas electrostáticas aun en equipos empalmados eléctricamente y conectados a tierra. Las chispas pueden hacer que el líquido entre en ignición y el vapor puede ocasionar incendios con retroceso de llama o explosiones.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2 Mezclas

**Definición del producto** Mezcla

Mezcla compleja de hidrocarburos volátiles conteniendo hidrocarburos parafínicos, nafténicos, olefínicos y aromáticos, con cadenas de carbono predominantemente entre C4 y C12. Contiene Benceno, ≤1 % por volumen. Puede contener oxigenados. Puede contener también pequeñas cantidades de aditivos de rendimiento patentados. Methyl tert-butyl ether + ethyl tert-butyl ether (ETBE) ≤22 % por volumen.

| Nombre del producto o ingrediente | Identificadores | % | Clasificación | Límites específicos de conc., factores M y ETA | Tipo |
|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | REACH #: 01-2119471335-39<br>CE: 289-220-8<br>CAS: 86290-81-5<br>Índice: 649-378-00-4 | ≥75 | Flam. Liq. 1, H224<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Muta. 1B, H340<br>Carc. 1B, H350<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 | - | [1] [2] |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | REACH #: 01-2119452785-29<br>CE: 211-309-7<br>CAS: 637-92-3 | ≤22 | Flam. Liq. 2, H225<br>STOT SE 3, H336 | - | [1] [2] |
| Eter metil-ter-butilico | REACH #: 01-2119452786-27<br>CE: 216-653-1<br>CAS: 1634-04-4<br>Índice: 603-181-00-X | ≤22 | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315 | - | [1] [2] |
| Etanol | REACH #: 01-2119457610-43<br>CE: 200-578-6<br>CAS: 64-17-5<br>Índice: 603-002-00-5 | ≤5 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319 | - | [1] [2] |

**Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.**

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente
[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Contacto con los ojos**

En caso de contacto, lavar los ojos inmediatamente con agua abundante durante por lo menos 15 minutos. Los párpados deberán mantenerse separados del globo ocular para asegurar un enjuague a fondo. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Procurar atención médica.

**Contacto con la piel**

En caso de contacto, lave con abundante agua durante 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y los zapatos. Empape las ropas contaminadas en agua antes de quitárselas. Esto es necesario para evitar el riesgo de chispas de electricidad estática puedan inflamar las ropas contaminadas. Las ropas contaminadas representan un peligro de incendio. Los artículos de piel contaminada, especialmente calzado, deberán ser desechados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo. Procurar atención médica.

**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

| | |
|---|---|
| **Por inhalación** | Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Obtenga atención médica inmediatamente.<br><br>Si la exposición al vapor, humos o neblina causa mareo, dolor de cabeza, visión empañada o irritación de los ojos, nariz o garganta, trasladar inmediatamente al intoxicado al aire libre. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Solicitar ayuda médica si los síntomas persisten. |
| **Ingestión** | No induzca al vómito. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. Obtenga atención médica inmediatamente. |
| **Protección del personal de primeros auxilios** | No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. |

### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

| | |
|---|---|
| **Por inhalación** | Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. |
| **Ingestión** | Irritante para la boca, la garganta y el estómago. Riesgo de aspiración en caso de ingestión: nocivo o mortal si los pulmones aspiran el líquido. |
| **Contacto con la piel** | Provoca irritación cutánea. |
| **Contacto con los ojos** | No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. |

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

| | |
|---|---|
| **Por inhalación** | La inhalación deliberada (abuso) de disolventes o la exposición excesiva intencionada a sus vapores puede producir graves efectos sobre el sistema nervioso central, incluyendo pérdida del conocimiento e incluso la muerte. Puede ser nociva la inhalación, en caso de exposición al vapor, neblina o humos producidos por la descomposición térmica. El vapor, la neblina o el gas pueden irritar la nariz, la boca y el tracto respiratorio. |
| **Ingestión** | Si se ingiere, puede irritar la boca, la garganta y el sistema digestivo. Si se ingiere, puede causar dolor abdominal, retortijones de estómago, náusea, vómitos, diarrea, mareo y somnolencia. |
| **Contacto con la piel** | El contacto prolongado o repetido puede destruir la grasa cutánea y producir irritación o dermatitis. |
| **Contacto con los ojos** | El vapor, la neblina o el gas pueden causar irritación de ojos. La exposición a vapor, vaho o gases puede causar picor, rojez y lagrimeo ocular. |

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

| | |
|---|---|
| **Notas para el médico** | El tratamiento será, en general, sintomático y dirigido a aliviar los efectos.<br>El producto puede aspirarse al tragarlo o después de la regurgitación del contenido estomacal, provocando una gran neumonitis química, mortal en potencia, que requerirá tratamiento urgente. Debido al riesgo de aspiración, debe evitarse la inducción al vómito y el lavado gástrico. El lavado de estómago debe llevarse a cabo únicamente después de la entubación endotraqueal. Vigilar las posibles arritmias cardiacas. |

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

| | |
|---|---|
| **Medios de extinción apropiados** | En caso de incendio, use agua pulverizada (neblina), espuma, productos químicos secos o dióxido de carbono. |
| **Medios de extinción no apropiados** | No usar chorro de agua. El uso de un chorro de agua puede hacer que el fuego se extienda al salpicar el producto encendido. |

### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

| | |
|---|---|
| **Peligros derivados de la sustancia o mezcla** | Líquido y vapores extremadamente inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores son más pesados que el aire y pueden extenderse por el suelo o flotar sobre el agua hasta fuentes de ignición distantes. Los vapores pueden acumularse en areas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. El líquido flotará y podrá inflamarse nuevamente sobre el agua. |



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

| | |
|---|---|
| **Productos peligrosos de la combustión** | Los productos de combustión pueden incluir los siguientes:<br>óxidos de carbono (CO, $CO_2$) |

### 5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

| | |
|---|---|
| **Precauciones especiales para los bomberos** | No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego. Este material es tóxico para los organismos acuáticos. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados. |
| **Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** | Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico. |

## 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** | Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Eliminar todas las fuentes de ignición. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Los pisos pueden estar resbaladizos; tenga precaución para evitar caídas. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. |
| **Para el personal de emergencia** | La entrada en un espacio reducido o en área mal ventilada contaminada con vapor, neblina o humo es extremadamente peligrosa sin el correcto equipo protector respiratorio y un sistema de trabajo seguro. Utilice un aparato de respiración autónomo. Lleve un traje protector contra químicos adecuado. Botas resistentes a químicos. Consultar también la información mencionada en “Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia”. |

| | |
|---|---|
| **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** | Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vias fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido. En el caso de pequeños derrames en agua cerradas (i.e. puertos), contenga el producto con barreras flotantes u otros equipos. Recoja el producto derramado absorbiéndolo con absorbentes flotantes específicos. Si es posible, los derrames grandes en mar abierto deberán ser contenidos con barreras flotantes u otros medios mecánicos. Si esto no es posible, controle la propagación del derrame y recoja el producto mediante raseras u otros medios mecánicos adecuados. El uso de dispersantes debería ser aconsejado por un experto en la materia y, si procede, aprobado por las autoridades locales. Recoja el producto recuperado y otros materiales contaminados en tanques o contenedores adecuados para ser reciclados, recuperados o desechados con seguridad. |

### 6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

| | |
|---|---|
| **Derrame pequeño** | Eliminar todas las fuentes de ignición. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El método y los equipos utilizados deberán estar conformes con las regulaciones |

y la práctica industrial en atmósferas explosivas.

**Gran derrame**

Eliminar todas las fuentes de ignición. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Rodee con diques el vertido e impida que el producto llegue al sistema de alcantarillado o a las aguas superficiales. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. El método y los equipos utilizados deberán estar conformes con las regulaciones y la práctica industrial en atmósferas explosivas. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

**6.4 Referencia a otras secciones**

Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia.
Vea en el apartado 5 las medidas contra incendios.
Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados.
Consultar en la Sección 12 las medidas de prevención relativas al medio ambiente.
Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso especifico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

**Medidas de protección**

Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. Nunca succionar con la boca. Evite respirar vapor o neblina. Evite el contacto del material derramado y la fuga con la tierra y cursos de agua. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. No vuelva a usar el envase. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos.

**Información relativa a higiene en el trabajo de forma general**

Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Lávese completamente después del manejo. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles (véase la sección 10). Guardar bajo llave. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. Almacenar y usar solamente en equipos / recipientes diseñados para ser usados con este producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Pueden acumularse vapores de hidrocarburos ligeros en la parte superior de los depósitos ocasionando riesgos de explosión/incendio incluso a temperaturas por debajo del punto de inflamación normal del producto; (nota: la temperatura de punto de inflamación no debe considerarse como indicador fiable de la capacidad de ignición del vapor en la parte superior de los depósitos). La parte superior de los depósitos debe considerarse potencialmente inflamable, por lo que se evitará todo tipo de descarga de electricidad estática y otras fuentes de ignición durante la carga, descarga y toma de muestras de los depósitos de almacenamiento. No entrar en los tanques de almacenamiento. Si es necesario entrar en los

recipientes, observar los procedimientos del permiso de trabajo. La entrada en un espacio reducido o en área mal ventilada contaminada con vapor, neblina o humo es extremadamente peligrosa sin el correcto equipo protector respiratorio y un sistema de trabajo seguro. Existe riesgo de electricidad estática mientras se bombea el producto (P. ejem. durante el llenado, descarga o vaciado) y al tomar muestras. Procurar que el equipo empleado se encuentre adecuadamente conectado a una toma de tierra o a la estructura del depósito. No se debe usar equipo electrico excepto si es intrínsicamente seguro (ej no produce chispas). A temperatura ambiente pueden producirse mezclas aire/vapores explosivos. En caso de que el combustible se pusiera en contacto con superficies al rojo, o se produjera un escape de las tuberías del combustible a presión, los vapores o nieblas producidos podrían suponer peligro de incendio o de explosión. Los paños empapados con el producto, así como los papeles o cualquier material empleado para absorberlo, representan un peligro de incendio. Como medida de seguridad, no hay que permitir que se acumulen, debiendo ser desechados inmediatamente después de usarlos.

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** Vea el apartado 1.2 y los Ejemplos de exposición en el anexo, si procede.



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

**La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.**

### 8.1 Parámetros de control

**Límites de exposición profesional**

| Nombre del producto o ingrediente | Valores límite de la exposición |
|---|---|
| Gasolina | **INSHT (España).**<br>VLA-ED: 300 ppm 8 horas. Emitida/revisada: 2/2011 |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | **INSHT (España).**<br>VLA-ED: 5 ppm 8 horas. Emitida/revisada: 1/2012<br>VLA-ED: 21 mg/m³ 8 horas. Emitida/revisada: 1/2012 |
| Eter metil-ter-butilico | **INSHT (España).**<br>VLA-ED: 183.5 mg/m³ 8 horas. Emitida/revisada: 1/2012<br>VLA-ED: 50 ppm 8 horas. Emitida/revisada: 1/2012<br>VLA-EC: 367 mg/m³ 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2012<br>VLA-EC: 100 ppm 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2012 |
| Etanol | **INSHT (España).**<br>VLA-EC: 1910 mg/m³ 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2014<br>VLA-EC: 1000 ppm 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2014 |

Aunque pueden mostrarse en esta sección los OEL específicos para ciertos componentes, puede haber otros componentes presentes en cualquier neblina, vapor o polvo producido. Así pues, los OEL específicos puede que apliquen al producto en general y se ofrecen a modo de guía solamente.

**Procedimientos recomendados de control** Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**Índices de exposición biológica**

| Nombre del producto o ingrediente | Exposure indices |
|---|---|

No exposure indices known.

**Nivel Obtenido sin Efectos Derivados**

| Nombre del producto o ingrediente | Tipo | Exposición | Valor | Población | Efectos |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 15 minutos | 1300 mg/m³ | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 15 minutos | 1100 mg/m³ | Trabajadores | Local |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | 8 horas VLA-ED | 840 mg/m³ | Trabajadores | Local |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 15 minutos | 1200 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | 15 minutos | 640 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Local |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | 24 horas VLA-ED | 180 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Local |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | DNEL | Corto plazo Por inhalación | - | 2800 mg/m³ | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 6767 mg/kg bw/día | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 352 mg/m³ | Trabajadores | Sistémico |





## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | VLA-ED | 105 mg/m³ | Trabajadores | Local |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | - | 1680 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 4060 mg/kg bw/día | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 105 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Oral | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 6 mg/kg bw/día | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | VLA-ED | 63 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Local |
| Eter metil-ter-butilico | DNEL | Corto plazo Por inhalación | - | 357 mg/m³ | Trabajadores | Local |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 5100 mg/kg bw/día | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 178.5 mg/m³ | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Corto plazo Por inhalación | - | 214 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Local |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | VLA-ED, Toxicidad por dosis repetidas | 3570 mg/kg bw/día | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | VLA-ED | 53.6 mg/m³ | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Oral | VLA-ED | 7.1 mg/kg bw/día | Población general [Consumidores] | Sistémico |
| Etanol | DNEL | Largo plazo Por inhalación | Carcinogenicity | 950 mg/m³ | Trabajadores | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | Toxicidad por dosis repetidas (oral) | 343 mg/kg | Trabajadores | Sistémico |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | repetidas (oral) | | | |
| | DNEL | Largo plazo Por inhalación | Carcinogenicity | 114 mg/m³ | Población general | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Cutánea | Toxicidad por dosis repetidas (oral) | 206 mg/kg | Población general | Sistémico |
| | DNEL | Largo plazo Oral | Toxicidad por dosis repetidas | 87 mg/kg | Población general | Sistémico |

**Concentración Prevista Sin Efecto**

| Nombre del producto o ingrediente | Detalles de compartimento | Valor | Detalles del método |
|---|---|---|---|
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | Agua fresca | 0.51 mg/l | Factores de evaluación |
| | Sedimento de agua marina | 0.02 mg/kg wwt | Partición en equilibrio |
| | Liberación intermitente | 1.1 mg/l | Factores de evaluación |
| | Sedimento de agua dulce | 0.62 mg/kg wwt | Partición en equilibrio |
| | Marino | 0.017 mg/l | Factores de evaluación |
| | Suelo | 0.24 mg/kg wwt | Partición en equilibrio |
| | Planta de tratamiento de aguas residuales | 12.5 mg/l | Factores de evaluación |
| Eter metil-ter-butilico | Agua fresca | 5.1 mg/l | Factores de evaluación |
| | Marino | 0.26 mg/l | Factores de evaluación |
| | Liberación intermitente | 47.2 mg/l | Factores de evaluación |
| | Planta de tratamiento de aguas residuales | 71 mg/l | Factores de evaluación |
| | Sedimento de agua | 23 mg/kg dwt | Partición en equilibrio |





## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

| | | | |
|---|---|---|---|
| | dulce | | |
| | Sedimento de agua marina | 1.62 mg/kg dwt | Partición en equilibrio |
| | Suelo | 1.62 mg/kg dwt | Partición en equilibrio |
| Etanol | Agua fresca | 0.96 mg/l | Factores de evaluación |
| | Marino | 0.79 mg/l | Factores de evaluación |
| | Agua fresca | 2.75 mg/l | Factores de evaluación |
| | Sedimento de agua dulce | 3.6 mg/kg dwt | Partición en equilibrio |
| | Suelo | 0.63 mg/kg dwt | Factores de evaluación |
| | Planta de tratamiento de aguas residuales | 580 mg/l | Factores de evaluación |
| | Intoxicación secundaria | 720 mg/kg | Factores de evaluación |

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles técnicos apropiados**

Suministrar una ventilación exhaustiva u otros controles de ingeniería que mantengan las concentraciones en el aire por debajo de sus límites de exposición laboral respectivos. Todas las actividades que involucren químicos deberán ser evaluadas referente a sus riesgos para la salud, para asegurar que las exposiciones sean controladas de manera adecuada. El equipo de protección personal sólo debe ser considerado después de que otras formas de medidas de control (por ejemplo, controles de ingeniería) han sido adecuadamente evaluadas. El equipo de protección personal deberá estar conforme con las normas pertinentes, ser adecuado para su uso y estar en buen estado de funcionamiento y mantenimiento. Deberá solicitar asesoramiento a su proveedor de equipos de protección personal referente a su selección y a las normas pertinentes. Si desea más información sobre las normas, póngase en contacto con su organización nacional.
La selección final de equipo de protección dependerá de una evaluación del riesgo de protección. Es importante asegurar que todos los elementos de los equipos de protección personal sean compatibles.

**Medidas de protección individual**

**Medidas higiénicas**

Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

**Protección respiratoria**

Si la ventilación de escape local u otros métodos de ventilación no son posibles o suficientes

**Protección respiratoria**

Si la ventilación de escape local u otros métodos de ventilación no son posibles o suficientes, lleve aparatos protectores respiratorios adecuados. Lleve aparatos protectores respiratorios adecuados si existe el riesgo de que puedan excederse los límites de exposición. La selección de un aparato respiratorio adecuado dependerá de una evaluación del riesgo del entorno del lugar de trabajo y de la tarea que se está realizando. Si se requiere, el aparato respiratorio deberá estar certificado como seguro en atmósferas explosivas defindas (Etiqueta EX). Los aparatos protectores respiratorios deberán ser comprobados para asegurar que encajan correctamente cada vez que se llevan. Por favor consulte la norma europea EN 529 para mayor orientación referente a la selección, uso, cuidado y mantenimiento de aparatos protectores respiratorios.

Deberán llevarse aparatos respiratorios adecuados (independientes de la atmósfera ambiente) si es aplicable cualquiera de las situaciones siguientes.
- Cuando la atmósfera del lugar de trabajo es considerada inmediatamente peligrosa para la vida y la salud.
- Cuando existe un riesgo de que el oxígeno en la atmósfera del lugar de trabajo sea insuficiente.
- Cuando la atmósfera del lugar de trabajo está incontrolada.
- Cuando la atmósfera del lugar de trabajo es desconocida.
- Cuando existe un riesgo de sufrir pérdida del conocimiento o de asfixia.
- Cuando es necesario entrar en un espacio cerrado.
- Cuando existe un riesgo de que sean liberados gases que podrían ser un peligro de incendio o explosión.
- Cuando la concentración de contaminantes en la atmósfera excede el nivel de protección (máxima concentración permitida) aportado por un aparato de filtro.
- Cuando los contaminantes despiden un olor leve que no podría ser detectado u olido por la persona que lleva un aparato de filtro si éste estuviese saturado o agotado.
- Cuando existe un riesgo de que sean excedidos los límites de exposición al hidrógeno sulfurado.



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Usar con ventilación adecuada.
Si se requiere el uso de un aparato protector respiratorio, pero no se requiere el uso de aparatos respiratorios (independientes de la atmósfera ambiente), deberá llevarse un aparato de filtro adecuado.
La clase de filtro debe ser adecuada para la máxima concentración de contaminantes (gas/vapor/aerosol/partículas) que puede ocurrir al manejar el producto.

**Recomendado:** Filtro de gas adecuado para gases y vapores. Tipo de filtro: AX
Filtro de gas adecuado para gases y vapores. Tipo de filtro: A
Filtro combinado adecuado para gases, vapores y partículas (polvo, humo, neblina, aerosol). Tipo de filtro: AP

**Protección de los ojos/la cara**

Gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

**Protección de la piel**

**Protección de las manos**

**Información general:**

Debido a que los entornos de trabajo y procedimientos de manejo de materiales específicos pueden variar, es necesario desarrollar procedimientos de seguridad para cada aplicación prevista. La selección correcta de guantes protectores dependerá de los productos químicos que deban manejarse y de las condiciones de trabajo y utilización. La mayoría de los guantes ofrecen protección sólo durante un periodo de tiempo limitado antes de que sea necesario desecharlos y sustituirlos (incluso aquellos guantes que ofrecen mayor resistencia a los productos químicos se romperán después de repetidas exposiciones a sustancias químicas).

Lleve guantes resistentes a productos químicos.
Los accidentados que sufran efectos nocivos como resultado de la exposición a sulfuro de hidrógeno deberían ser trasladados inmediatamente al aire fresco y someterlos a cuidado médico sin demora alguna.
Los guantes protectores se deteriorarán con el tiempo debido a daños físicos y químicos. Inspeccione y recambie los guantes de manera regular.
Los guantes protectores deben ofrecer protección adecuada contra riesgos mecánicos (i.e. abrasión, perforación y cortaduras de cuchilla).

La frecuencia del recambio dependerá de las circunstancias de utilización.

**Tiempo de perforación**

Los datos de tiempos de impregnación los generan los fabricantes de guantes en condiciones de prueba en el laboratorio e indican cuánto tiempo puede esperarse que el guante ofrezca una resistencia eficaz a la impregnación. A la hora de observar las recomendaciones acerca del tiempo de impregnación es importante tener en cuenta las condiciones laborales reales. Solicite siempre a su proveedor de guantes información técnica actualizada referente a los tiempos de impregnación correspondientes al tipo de guante recomendado.
Nuestras recomendaciones acerca de la selección de guantes son las siguientes:

Contacto continuo:

Guantes con un tiempo de impregnación mínimo de 240 minutos, o >480 minutos, si pueden obtenerse del tipo adecuado.
Si no hay disponibles guantes adecuados que ofrezcan este nivel de protección, pueden aceptarse guantes con tiempos de impregnación más cortos, siempre y cuando se determinen y observen programas de mantenimiento y sustitución de guantes adecuados.

Protección contra salpicaduras / a corto plazo:

Tiempos de impregnación recomendados como los antedichos.
Se reconoce que para exposiciones a corto plazo transitorias pueden usarse normalmente guantes con tiempos de impregnación más cortos. Por lo tanto deberán determinarse y observarse estrictamente programas de mantenimiento y sustitución adecuados.
**Grosor del guante:**

Para aplicaciones generales, recomendamos guantes con un espesor normalmente superior a 0,35 milímetros.

Es preciso subrayar que el espesor del guante no es necesariamente un buen pronosticador de su resistencia a una sustancia química especifica, ya que su eficiencia a la impregnación dependerá de la composición exacta del material del guante. Por lo tanto, la selección del guante también debería basarse en considerar los requisitos de la tarea y en el conocimiento



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

de los tiempos de ruptura.

El espesor del guante también puede variar dependiendo de su fabricante, así como del tipo y del modelo de guante. Por lo tanto, siempre deben tenerse en cuenta los datos técnicos del fabricante a fin de asegurar la selección del guante más adecuado para la tarea específica.

Nota: Dependiendo de la actividad llevada a cabo, pueden ser necesarios guantes de distintos espesores para tareas especificas. Por ejemplo:

• Guantes más finos (de 0,1 milímetro o menos) pueden requerirse en caso de que sea necesario un alto grado de destreza manual. No obstante, estos guantes probablemente sólo ofrezcan una protección a corto plazo y normalmente se deben usar una sola vez para luego desecharlos.

• Guantes más gruesos (de 3 milímetros o más) pueden requerirse cuando existe un riesgo mecánico (así como químico); es decir, donde hay un potencial para la abrasión o punción.

**Recomendado:** Guantes confeccionados con fluoroelastómero resistentes a hidrocarburos y a una amplia gama de químicos.
Lleve un guante interior de laminado de capas múltiples resistente a químicos dentro de un guante de nitrilo exterior. El guante exterior tiene el propósito de proteger al guante interior contra cortes y daños mecánicos.
La presencia de hidrocarburos aromáticos en el producto reducirá considerablemente el tiempo que los guantes de nitrilo aportarán protección.
No vuelva a utilizar los guantes de nitrilo si han estado expuestos a hidrocarburos aromáticos.

**Piel y cuerpo** Úsense indumentaria protectora adecuada

| | |
|---|---|
| **Piel y cuerpo** | Úsese indumentaria protectora adecuada.<br>Calzado sumamente resistente a químicos.<br>Cuando existe un riesgo de ignición, lleve ropas y guantes protectores inherentemente pirorresistentes.<br>Consulte la norma: ISO 11612<br>Cuando existe un riesgo un ignición por electricidad estática, lleve ropas protectoras antiestáticas. Para obtener la mayor eficacia contra electricidad estática, las batas, botas y guantes de trabajo deberán ser todos antiestáticos.<br>Consulte la norma: EN 1149<br>Las batas de trabajo de algodón o poliéster / algodón ofrecerán protección solamente contra una ligera contaminación superficial.<br>Cuando el riesgo de exposición cutánea es alto (por experiencia esto podría aplicar a las tareas siguientes: trabajo de limpieza, mantenimiento y servicio, llenado y transferencia, recogida de muestras y limpieza de derrames), serán requeridos traje y botas de protección contra químicos.<br>Las ropas / batas de trabajo deberán ser lavadas y planchadas de manera regular. El lavado y planchado de ropas de trabajo contaminadas deberá ser realizado solamente por profesionales de la limpieza que han recibido información referente a los peligros de la contaminación. Las ropas de trabajo contaminadas deben ser mantenidas siempre alejadas de ropas de trabajo limpias y de ropas personales limpias. |
| **Consulte las normas:** | Protección respiratoria: EN 529<br>Guantes: EN 420, EN 374<br>Protección de los ojos: EN 166<br>Filtración con media máscara: EN 149<br>Filtración con media máscara con válvula: EN 405<br>Media máscara: EN 140 más filtro<br>Máscara completa: EN 136 más filtro<br>Filtros de partícula: EN 143<br>Filtros combinados/de gas: EN 14387 |
| **Controles de exposición medioambiental** | Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso. |



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|---|---|
| **Aspecto** | |
| **Estado físico** | Líquido. |
| **Color** | Incoloro. |
| **Olor** | Gasolina |
| **Umbral olfativo** | 0.025 ppm (Basado en Gasolina) |
| **pH** | No aplicable. |
| **Punto de fusión/punto de congelación** | No disponible. |
| **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** | 30 a 210°C (86 a 410°F) |
| **Punto de inflamación** | Vaso cerrado: <-40°C (<-40°F) |
| **Tasa de evaporación** | No disponible. |
| **Inflamabilidad (sólido, gas)** | No aplicable. Basado en estado físico. |
| **Límite superior e inferior de explosividad** | Punto mínimo: 0.6%<br>Punto maximo: 8% |

**Presión de vapor** 45.1 a 80.2 kPa (338.4 a 601.6 mm Hg) [37.8°C (100°F)]

| Nombre del ingrediente | Presión de vapor a 20 °C | | | Presión de vapor a 50 °C | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | mm Hg | kPa | Método | mm Hg | kPa | Método |
| 2-etoxi-2-metilpropano | 127.5 | 17 | OECD 104 | | | |
| terc-butil metil éter | 247.5 | 33 | OECD 104 | | | |
| Etanol | 42.95 | 5.7 | | | | |

**Densidad de vapor relativa** >1 [Aire= 1]

**Densidad relativa** No disponible.

**Densidad** 720 a 775 kg/m³ (0.72 a 0.775 g/cm³) a 15°C

**Solubilidad(es)**

| Soporte | Resultado |
|---|---|
| agua | Parcialmente soluble en agua |

**Miscible con agua** No.

**Coeficiente de reparto: n-octanol/agua** No aplicable.

**Temperatura de auto-inflamación**

| Nombre del ingrediente | °C | °F | Método |
|---|---|---|---|
| gasolina | 280 a 470 | 536 a 878 | |
| terc-butil metil éter | 375 | 707 | |
| Etanol | 455 | 851 | DIN 51794 |

**Temperatura de descomposición** No disponible.

**Viscosidad** Cinemática: <7 mm²/s (<7 cSt) a 40°C

**Propiedades explosivas** Basado en Gasolina - No considerado explosivo de acuerdo con criterios estructurales y relativos al equilibrio de oxígeno.
Líquido y vapores extremadamente inflamables. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

**Propiedades comburentes** Basado en Gasolina - No considerado oxidador de acuerdo con criterios estructurales.

**Características de las partículas**

**Tamaño de partícula medio** No aplicable.

**9.2 Otros datos**

Ninguna información adicional.



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

**10.1 Reactividad** No hay datos de prueba específicos para este producto. Para obtener más información, consulte “Condiciones que deben evitarse” y “Materiales incompatibles”.

**10.2 Estabilidad química** El producto es estable.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa.

**10.4 Condiciones que deben evitarse** Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). Evite el calor excesivo.

**10.5 Materiales incompatibles** Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

**10.6 Productos de** En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de

**descomposición peligrosos** descomposición peligrosos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

**Toxicidad aguda**

| Nombre del producto o ingrediente | Resultado / Ruta | Autoridad de prueba / Número | | Especies | Dosis | Exposición | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | CL50 Por inhalación Vapor | Equivalente a OECD | 403 | Rata | >7630 mg/m³ Nominal | 4 horas | Basado en Gasolina |
| | CL50 Por inhalación Vapor | Equivalente a OECD | 403 | Rata | >5610 mg/m³ analítica | 4 horas | Basado en Gasolina |
| | DL50 Cutánea | OECD | 402 | Conejo | >2000 mg/kg | - | Basado en Gasolina |
| | DL50 Oral | Equivalente a OECD | 401 | Rata | >5000 mg/kg | - | Basado en Gasolina |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | CL50 Por inhalación Vapor | OECD | 403 | Rata | >5.88 mg/l | 4 horas | - |
| | DL50 Cutánea | OECD | 402 | Rata | >2000 mg/kg | - | - |
| | DL50 Oral | OECD | 401 | Rata | >2003 mg/kg | - | - |
| Eter metil-ter-butilico | CL50 Por inhalación Vapor | OECD | 403 | Rata | 85 mg/l | 4 horas | - |
| | DL50 Cutánea | OECD | 402 | Rata | >2000 mg/kg | - | - |
| | DL50 Oral | OECD | 401 | Rata | >2000 mg/kg | - | |
| Etanol | CL50 Por inhalación Vapor | Equivalente a OECD | 403 | Rata | 124.7 mg/l | 4 horas | Basado en Etanol |
| | CL50 Por inhalación Vapor | Equivalente a OECD | 403 | Rata | 116.9 mg/l | 4 horas | Basado en Etanol |
| | CL50 Por inhalación Vapor | Equivalente a OECD | 403 | Rata | 133.8 mg/l | 4 horas | Basado en Etanol |
| | DL50 Oral | OECD | 401 | Rata | 10470 mg/kg | - | Basado en |



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

Etanol

**Conclusión/resumen** No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Estimaciones de toxicidad aguda**

No disponible.

**Irritación/Corrosión**

| Nombre del producto o ingrediente | Autoridad de prueba / Número de prueba | | Especies | Ruta / Resultado | Concentración de la prueba | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | Equivalente a OECD | 405 | Conejo | Ojos - No irritante para los ojos. | - | Basado en Gasolina |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | OECD | 404 | Conejo | Piel - Irritante | - | Basado en Gasolina |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | OECD | 405 | Conejo | Ojos - No irritante para los ojos. | - | - |
| | OECD | 404 | Conejo | Piel - No irritante para la piel. | - | - |
| Eter metil-ter-butilico | OECD | 405 | Conejo | Ojos - No irritante para los ojos. | - | - |
| | OECD | 404 | Conejo | Piel - Irritación | - | - |
| Etanol | OECD | 405 | Conejo | Ojos - Opacidad de la córnea | - | Basado en Etanol |
| | OECD | 405 | Conejo | Ojos - Lesión del iris | - | Basado en Etanol |
| | OECD | 405 | Conejo | Ojos - Irritante | - | Basado en Etanol |
| | OECD | 404 | Conejo | Piel - No irritante para la piel. | - | Basado en Etanol |

**Piel** Provoca irritación en la piel.

**Ojos** No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Sensibilizador**

| Nombre del producto o ingrediente | Ruta | Autoridad de prueba / Número de prueba | | Especies | Resultado | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | piel | Equivalente a OECD | 406 | Cobaya | No sensibilizante | Basado en Gasolina |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | piel | OECD | 406 | Cobaya | No sensibilizante | - |
| Eter metil-ter-butilico | piel | OECD | 406 | Cobaya | No sensibilizante | - |

**Piel** No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES**

| Nombre del producto o ingrediente | Autoridad de prueba / Número de prueba | Célula | | Tipo | Resultado | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | Equivalente a OECD 476 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Mamífero - especie no especificada | Negativo | Basado en Gasolina |
| | Equivalente a OECD 471 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | Basado en Gasolina |
| | EPA OPPTS 870.5395 | Célula: Germen | Experimento: In vivo | Sujeto: No especificada | Negativo | Basado en Condensado de vapor de gasolina |
| | Equivalente a | Célula: | Experimento: | Sujeto: No | Negativo | Basado en Gasolina |





## SECCIÓN 11. Información toxicológica

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | OECD 475 | Germen | In vivo | especificada | | |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | Equivalente a OECD 476 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Mamífero - especie no especificada | Negativo | - |
| | Equivalente a OECD 473 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Mamífero - especie no especificada | Negativo | - |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | OECD 471 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | - |
| | Equivalente a OECD 474 | Célula: Somática | Experimento: In vivo | Sujeto: No especificada | Negativo | - |
| Eter metil-ter-butilico | EU B 13/14 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | - |
| | OECD 471 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | - |
| | OECD 476 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | - |
| | Equivalente a OECD 473 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | - |
| | Equivalente a OECD 486 | Célula: Somática | Experimento: In vivo | Sujeto: No especificada | Negativo | - |
| | Equivalente a EPA OPPTS 870.5385 | Célula: Somática | Experimento: In vivo | Sujeto: No especificada | Negativo | - |
| | Equivalente a EPA OPPTS 798.5385 | Célula: Somática | Experimento: In vivo | Sujeto: No especificada | Negativo | - |
| Etanol | Equivalente a OECD 476 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Mamífero - especie no especificada | Negativo | Basado en Etanol |
| | Equivalente a OECD 473 | - | Experimento: In vitro | Sujeto: Especies no mamíferas | Negativo | Basado en Etanol |
| | Equivalente a OECD 478 | Célula: Germen | Experimento: In vivo | Sujeto: No especificada | Negativo | Basado en Etanol |

**Conclusión/resumen** Puede provocar defectos genéticos.

**Carcinogenicidad**

| Nombre del producto o ingrediente | Autoridad de prueba / Número de prueba | | Especies | Ruta | Exposición | Resultado | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | Equivalente a OECD | 451 | Ratón | Cutánea | 102 semanas | Negativo | Basado en Gasolina |
| | Equivalente a OECD | 451 | Rata | Por inhalación | 113 semanas | Negativo | Basado en Gasolina |
| Eter metil-ter-butilico | EPA | OTS 798.3300 | Rata | Por inhalación | 2 años | Positivo | relevancia limitada para el hombre. |
| Etanol | Equivalente a OECD | - | Rata | Oral | 104 semanas | Negativo | Basado en Etanol |
| | EPA | OPPTS 870.4200 | Ratón | Oral | 105 semanas | Positivo | Basado en Etanol |

**Conclusión/resumen** Puede causar cáncer



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Toxicidad para la reproducción**

| Nombre del producto o ingrediente | Autoridad de prueba / Número de prueba | Especies | Ruta | Exposición | Del desarrollo | Toxicidad materna | Fertilidad | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| Ingrediente | de prueba | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | OECD | 414 | Rata | Por inhalación | 14 días | Negativo | - | - | Basado en Gasolina |
| | OECD | 416 | Rata | Por inhalación | 2 generación | - | - | Negativo | Basado en Condensado de vapor de gasolina |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | OECD | 414 | Rata | Oral | 2 semanas | Negativo | - | - | Este material se puede acumular en sedimentos. |
| | OECD | 416 | Rata | Oral | 2 generación | - | - | Negativo | Este material se puede acumular en sedimentos. |
| Eter metil-ter-butilico | no es directriz | - | Rata | Por inhalación | 2 generación | - | - | Negativo | Este material se puede acumular en sedimentos. |
| | Equivalente a OECD | 414 | Rata | Por inhalación | 9 días | Negativo | - | - | Este material se puede acumular en sedimentos. |
| Etanol | Equivalente a OECD | 414 | Rata | Por inhalación | 18 días | Negativo | - | - | Basado en Etanol |
| | Equivalente a OECD | 416 | Rata | Oral | 2 generación | - | - | Positivo | Basado en Etanol |

**Conclusión/resumen**

Desarrollo: Se sospecha que puede dañar al feto.
Fertilidad: No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Efectos sobre la lactancia o a través de ella: No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Toxicidad específica sobre órganos diana**

| Nombre del producto o ingrediente | Hazard | Autoridad de prueba | Número de prueba | Especies | Ruta | Tipo | Dosis | Exposición | Órganos destino | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | STOT - RE | Equivalente a OECD | 453 | Rata | Por inhalación | NOAEC | >1 mg/l /6 horas | 2 años | - | Basado en Gasolina |
| | STOT - RE | Equivalente a EPA | OPPTS 870.3465 | Rata | Por inhalación | NOAEC | >1 mg/l /6 horas | 90 días | - | Basado en Gasolina |
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | STOT - RE | EPA | OTS 798.2450 | Ratón | Por inhalación | NOAEC | >250 ppm | 90 días; 6 horas al día | hígado | - |
| | STOT - RE | EPA | OTS 798.2450 | Rata | Por inhalación | NOAEC | >250 ppm | 90 días; 6 horas al día | testículos, médula ósea | - |





## SECCIÓN 11. Información toxicológica

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | STOT - RE | EPA | OTS 798.2450 | Rata | Por inhalación | NOAEC | >250 ppm | 90 días; 6 horas al día | - | - |
| Eter metil-ter-butílico | STOT - SE | Equivalente a OECD | 402 | Rata | Cutánea | LOAEL | >2000 mg/kg bw | - | - | - |
| | STOT - SE | OECD | 401 | Rata | Oral | LOAEL | >2000 mg/kg bw | - | - | - |
| | STOT - RE | Equivalente a OECD | 403 | Rata | Por inhalación | LOAEL | >20 mg/l | 4 horas | - | - |
| | STOT - RE | EPA | OTS 798.2450 | Rata | Por inhalación | NOAEC | >1 mg/l /6 horas | 13 semanas | riñones, hígado, suprarrenales, glándulas | - |
| | STOT - RE | Equivalente a OECD | 408 | Rata | Oral | NOAEL | >100 mg/ kg bw/ día | 13 semanas | riñones | - |
| Etanol | STOT - SE | OECD | 401 | Rata | Oral | LOAEL | >2000 mg/kg | - | - | Basado en Etanol |
| | - | - | - | Rata | Por inhalación | LOAEL | >2000 ppmV | 4 horas | - | Basado en Etanol |
| | STOT - RE | Equivalente a OECD | 408 | Rata | Oral | NOAEL | >100 mg/ kg | 14 semanas | Tracto gastrointestinal hígado riñones | Basado en Etanol |
| | - | - | - | Rata | Por inhalación | NOAEL | >1 mg/l 6 horas | 18 días | - | - |

**Conclusión/resumen**

STOT - SE: Puede provocar somnolencia o vértigo. Órganos destino Sistema Nervioso Central (SNC). Basado en Efectos agudos en los humanos.
STOT - RE: No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación. La valoración se realizó utilizando un enfoque de peso de las pruebas.

**Información sobre posibles vías de exposición**

Rutas de entrada previstas: Cutánea, Por inhalación, Ojos.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

**Por inhalación**

Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Ingestión**

Irritante para la boca, la garganta y el estómago. Riesgo de aspiración en caso de ingestión: nocivo o mortal si los pulmones aspiran el líquido.

**Contacto con la piel**

Provoca irritación cutánea.

**Contacto con los ojos**

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Por inhalación**

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia

**Ingestión**

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito

**Contacto con la piel**

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez

**Contacto con los ojos**

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

## SECCIÓN 11. Información toxicológica

**Por inhalación** La inhalación deliberada (abuso) de disolventes o la exposición excesiva intencionada a sus vapores puede producir graves efectos sobre el sistema nervioso central, incluyendo pérdida del conocimiento e incluso la muerte. Puede ser nociva la inhalación, en caso de exposición al vapor, neblina o humos producidos por la descomposición térmica. El vapor, la neblina o el gas pueden irritar la nariz, la boca y el tracto respiratorio.

**Ingestión** Si se ingiere, puede irritar la boca, la garganta y el sistema digestivo. Si se ingiere, puede causar dolor abdominal, retortijones de estómago, náusea, vómitos, diarrea, mareo y somnolencia.

**Contacto con la piel** El contacto prolongado o repetido puede destruir la grasa cutánea y producir irritación o dermatitis.

**Contacto con los ojos** El vapor, la neblina o el gas pueden causar irritación de ojos. La exposición a vapor, vaho o gases puede causar picor, rojez y lagrimeo ocular.

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

**General** La inhalación deliberada (abuso) de disolventes o la exposición excesiva intencionada a sus vapores puede producir graves efectos sobre el sistema nervioso central, incluyendo pérdida del conocimiento e incluso la muerte.

**Carcinogenicidad** Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición. La exposicion al benceno puede afectar al sistema hematopoyético causando alteraciones en la sangre incluso anemia y leucemia.
El benceno está clasificado por la UE como carcinógeno de categoría 1: sustancias reconocidas por causar cancer al hombre.
Evaluacion IARC: benceno - carcinógeno para los seres humanos (grupo 1)

**Mutagénesis** Puede provocar defectos genéticos.

**Efectos de desarrollo** Se sospecha que puede dañar al feto.

**Efectos sobre la fertilidad** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

### 11.2 Información sobre otros peligros

#### 11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

**Remarks - Alterador endocrino - Salud** No disponible.

#### 11.2.2 Otros datos

No disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

| Nombre del producto o ingrediente | Autoridad de prueba / Número de prueba | | Especies | Tipo / Resultado | Exposición | Efectos | Remarks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gasolina | Datos modelados | - | Microorganismos | Agudo EC50 15.41 mg/l Nominal Agua fresca | 40 horas | inhibición del crecimiento | - |
| | OECD | 201 | Algas | Agudo EL50 3.1 mg/l Nominal Agua fresca | 72 horas | (tasa de crecimiento) | Basado en Gasolina |
| | OECD | 201 | Algas | Agudo EL50 3.7 mg/l Nominal Agua fresca | 96 horas | (tasa de crecimiento) | Basado en Gasolina |
| | OECD | 202 | Dafnia | Agudo EL50 4.5 mg/l Nominal Agua fresca | 48 horas | Movilidad | Basado en gasolina ligera de primera destilación |
| | OECD | 203 | Pescado | Agudo LL50 10 mg/l Nominal Agua fresca | 96 horas | Mortalidad | Basado en Nafta (petróleo), isomerización |
| | EPA | 66013-75-009 | Pescado | Agudo LL50 8.2 mg/l Nominal Agua fresca | 96 horas | Mortalidad | Basado en Nafta (petróleo), alquilato ligero |

## SECCIÓN 12. Información ecológica

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | OECD | 201 | Algas | Agudo NOELR 0.5 mg/l Nominal Agua fresca | 72 horas | (tasa de crecimiento) | Basado en Gasolina |
| | OECD | 202 | Dafnia | Agudo NOELR 0.5 mg/l Nominal Agua fresca | 48 horas | Movilidad | Basado en Gas oil atmosférico |
| | OECD | 211 | Dafnia | Crónico EL50 10 mg/l Nominal Agua fresca | 21 días | Reproducción | Basado en Nafta (petróleo), alquilato ligero |
| | OECD | 211 | Dafnia | Crónico EL50 >40 mg/l Nominal Agua fresca | 21 días | Movilidad | Basado en Nafta (petróleo), alquilato ligero |
| | OECD | 211 | Pescado | Crónico EL50 10 mg/l Nominal Agua fresca | 21 días | Reproducción | Basado en: Nafta (petróleo), alquilato ligero; léase de acuerdo con las otras especies |
| | OECD | 204 | Pescado | Crónico LL50 5.2 mg/l Nominal Agua fresca | 14 días | Mortalidad | Basado en Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente |
| | OECD | 211 | Dafnia | Crónico NOELR 2.6 mg/l Nominal Agua fresca | 21 días | Reproducción | Basado en Nafta (petróleo), alquilato ligero |
| | OECD | 211 | Dafnia | Crónico NOELR 16 mg/l Nominal Agua fresca | 21 días | Movilidad | Basado en Nafta (petróleo), alquilato ligero |
| | OECD | 204 | Pescado | Crónico NOELR 2.6 mg/l Nominal Agua fresca | 14 días | Mortalidad | Basado en Nafta (petróleo), fracción ligera craqueada catalíticamente |
| | OECD | 211 | Pescado | Crónico NOELR 2.6 mg/l Nominal Agua fresca | 21 días | Reproducción | Basado en: Nafta (petróleo), alquilato ligero; léase de acuerdo con las otras especies |
| | Datos modelados | - | tierra, plantas | Crónico PNEC >0.4 mg/ kg | - | - | - |

**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 12. Información ecológica

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | OECD | 202 | Dafnia | Agudo EC50 110 mg/l Nominal Agua fresca | 48 horas | Inmovilización | - |
| | OECD | 203 | Pescado | Agudo CL50 >974.1 mg/l Agua fresca | 96 horas | Mortalidad | - |
| | OECD | 201 | Algas | Agudo NOEC 7.5 mg/l Medida Agua fresca | 72 horas | (tasa de crecimiento) | - |
| | EPA | OTS 797.1930 | Crustáceos | Agudo NOEC 25 mg/l Agua marina | 96 horas | - | - |
| | EPA | OPPTS 850.1350 | Crustáceos | Crónico NOEC 3.39 mg/l Medida Agua marina | 28 días | Reproducción | - |
| | EPA | OPPTS 850.1300 | Dafnia | Crónico NOEC 51 mg/l Medida Agua fresca | 21 días | Reproducción | - |
| | ASTM | E1241-92 | Pescado | Crónico NOEC 299 mg/l Medida Agua fresca | 31 días Mortalidad | Mortalidad | - |
| Eter metil-ter-butilico | EPA | OPPTS 850.1010 | Dafnia | Agudo EC50 472 mg/l Agua fresca | 48 horas | - | - |
| | EPA | OPPTS 850.1010 | Crustáceos | Agudo CL50 200 mg/l Agua marina | 96 horas | - | - |
| | EPA | 1981 | Pescado | Agudo CL50 672 mg/l Agua fresca | 96 horas | - | - |
| | OECD | 203 | Pescado | Agudo CL50 574 mg/l Agua marina | 96 horas | - | - |
| | EPA | OPPTS 850.1010 | Crustáceos | Crónico NOEC 26 mg/l Agua marina | 28 días | - | - |
| | EPA | OPPTS 850.1010 | Dafnia | Crónico NOEC 51 mg/l Agua fresca | 21 días | - | - |
| Etanol | Equivalente a OECD | 201 | Algas | EC50 675 mg/l | 4 días | - | Basado en Etanol |
| | EPA | OTS 797.1160 | Plantas acuáticas | EC50 4432 mg/l | 7 días | - | Basado en Etanol |
| | ASTM | E729 - 80 | Dafnia | Agudo CL50 5012 mg/l | 48 horas | - | Basado en Etanol |
| | EPA | E03 - 05 | Pescado | Agudo CL50 153 g/l | 96 horas | - | Basado en Etanol |
| | EPA | E03 - 05 | Pescado | Agudo CL50 14.2 g/l | 96 horas | - | Basado en Etanol |
| | no es directriz | - | Dafnia | Crónico CL50 2 mg/l | 10 días | - | Basado en Etanol |
| | no es directriz | - | Dafnia | Crónico CL50 9.6 mg/l | 9 días | - | Basado en Etanol |

**Peligros para el medio ambiente** Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Se supone biodegradable. No persistente según los criterios IMO

**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 12. Información ecológica

| Nombre del producto o ingrediente | Autoridad de prueba / Número de prueba | Resultado - Exposición | Observaciones |
|---|---|---|---|
| 2-etoxi-2-metilpropano (ETBE) | no es directriz | 100 % - 1.25 días | Rápida degradación por microbios adaptados. |
| | no es directriz | 66 a 71 % - 151 días | Biodegradación en el suelo |
| | no es directriz | 0 % - 244 días | Sedimento / Agua |
| | OECD 301 D | 6.6 % - No inmediatamente - 7 días | - |
| Eter metil-ter-butilico | no es directriz | 100 % - 1.25 días | Rápida degradación por microbios adaptados. |
| | Datos modelados | 61 a 69 % - 151 días | Biodegradación en el suelo-Aeróbico |
| | OECD 301 D | 9.24 % - No inmediatamente - 28 días | - |
| | OECD 301 D | 1.8 % - No inmediatamente - 28 días | - |
| | OECD 301 D | 0 % - No inmediatamente - 28 días | - |
| | Datos modelados | 0 % - 250 días | Biodegradación en el suelo-Anaeróbico |
| Etanol | EPA | 95 % - Fácil - 15 días | Basado en Etanol |
| | EPA | 84 % - Fácil - 20 días | Basado en Etanol |
| | EPA | 74 % - Fácil - 5 días | Basado en Etanol |
| | EPA | 74 % - Fácil - 10 días | Basado en Etanol |

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No se espera que este producto se bioacumule a través de las cadenas alimenticias en el medio ambiente.

| Nombre del producto o ingrediente | $LogP_{ow}$ | FBC | Potencial |
|---|---|---|---|
| gasolina | 2 a 7 | - | alta |
| 2-etoxi-2-metilpropano | 1.48 | - | bajo |
| terc-butil metil éter | 1.04 | 1.5 | bajo |
| Etanol | -0.35 | - | bajo |

### 12.4 Movilidad en el suelo

| | |
|---|---|
| **Coeficiente de partición tierra/agua ($K_{OC}$)** | No disponible. |
| **Movilidad** | Los vertidos pueden penetrar en el subsuelo provocando la contaminación de las aguas subterráneas. |

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no cumple con los criterios correspondientes a sustancias persistentes, bioacumulables y tóxicas (PBT) o a sustancias muy persistentes y muy bioacumulables (mPmB), de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, Anexo XIII.

**12.6 Propiedades de alteración endocrina** No disponible.

**Remarks - Alterador endocrino - Medio ambiente** No disponible.



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 12. Información ecológica

**Otra información ecológica** Los vertidos pueden formar una película sobre la superficie de las aguas, ocasionando daños físicos a los organismos, además de perjudicar la transferencia de oxígeno.

**12.7 Otros efectos adversos** No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**Producto**

**Métodos de eliminación** Si fuera posible, reciclar el producto. La eliminación de grandes cantidades debe ser realizada por personal autorizado al efecto.

**Residuos Peligrosos** Sí.

**Catálogo Europeo de Residuos (CER)**

| Código de residuo | Denominación del residuo |
|---|---|
| 13 07 02* | Gasolina |

No obstante, el uso indebido y/o la presencia de agentes contaminantes potenciales pudieran requerir un código alternativo de eliminación de residuos que asignará el usario final.

**Empaquetado**

**Métodos de eliminación** Si fuera posible, reciclar el producto. La eliminación de grandes cantidades debe ser realizada por personal autorizado al efecto.

**Precauciones especiales** Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. Los recipientes vacíos representan un peligro de incendio pues pueden contener residuos de productos inflamables. No soldar nunca, ni estañar, ni soldar con soldadura dura, los recipientes vacíos. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vias fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Los envases vacíos pueden contener algún residuo del producto. Las etiquetas informativas de los peligros del producto son un medio para manejar con seguridad el recipiente vacío y, por lo tanto, no deben arrancarse.

**Referencias** Decisión 2014/955/UE de la Comisión
Directiva 2008/98/CE

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|---|---|---|---|
| **14.1 Número ONU o número ID** | UN1203 | UN1203 | UN1203 | UN1203 |
| **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** | GASOLINA o COMBUSTIBLE PARA MOTORES | GASOLINA o COMBUSTIBLE PARA MOTORES | GASOLINA o COMBUSTIBLE PARA MOTORES. Contaminante marino | GASOLINA o COMBUSTIBLE PARA MOTORES |
| **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte** | 3 | 3 | 3 | 3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14.4 Grupo de embalaje** | II | II | II | II |
| **14.5 Peligros para el medio ambiente** | Sí. | Sí. | Sí. | Sí. No es necesaria la identificación de sustancias peligrosas para el medio ambiente. |
| | | | | |



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Información adicional** | No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.<br>**Número de identificación de peligros** 33<br>**Código para túneles** D/E | No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.<br>**Observaciones** Tabla: Peligro C.: 3+N2+CMR+F | No se requiere la marca de contaminante marino cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg. **Programas de emergencia** F-E, S-E | La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas normativas relativas al transporte. |

**14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No disponible.

**ADR/RID Código de clasificación:** F1

**ADN Código de clasificación:** F1

**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

**Nombre y descripción** Las reglas del Anexo 1 de la MARPOL se aplican para los envíos a granel por vía marítima.
Categoría: gasolina

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

**Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización**

**Anexo XIV**

Ninguno de los componentes está listado.

**Sustancias altamente preocupantes**

Ninguno de los componentes está listado.

**Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)**

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

**Otras regulaciones**

**Estado REACH** La empresa, según se identifica en la Sección 1, vende este producto en la UE en conformidad con los requisitos actuales de REACH.

**Inventario de los Estados** Al menos un componente no está listado.

| | |
|---|---|
| **Unidos (TSCA 8b)** | |
| **Inventario de Sustancias de Australia (AIIC)** | Al menos un componente no está listado. |
| **Inventario de Canadá** | Al menos un componente no está listado. |
| **Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)** | Al menos un componente no está listado. |
| **Inventario de Sustancias de Japón (CSCL)** | Al menos un componente no está listado. |
| **Inventario de Sustancias de Corea (KECI)** | Al menos un componente no está listado. |
| **Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)** | Al menos un componente no está listado. |
| **Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)** | No determinado. |



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

**Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)**

No inscrito.

**Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)**

No inscrito.

**contaminantes orgánicos persistentes**

| Anexo | Nombre del ingrediente | Estatus |
|---|---|---|
| Anexo III | Polycyclic aromatic hydrocarbons | Listado |

**UE - Directiva marco del agua - Sustancias prioritarias**

Ninguno de los componentes está listado.

**Directiva Seveso**

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

**Sustancias indentificadas**

| Nombre |
|---|
| Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos a) gasolinas y naftas b) querosenos (incluidos carburorreactores) c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y los componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales) d) fuelóleos pesados e) combustibles alternativos a los productos mencionados en las letras a) a d) destinados a los mismos fines y con propiedades similares en lo relativo a la inflamabilidad y los peligros medioambientales |

**Criterios de peligro**

| Categoría |
|---|
| P5a<br>E2 |

| | |
|---|---|
| **15.2 Evaluación de la seguridad química** | Se ha efectuado una evaluación de seguridad química de una o más de las sustancias de esta mezcla. No se ha efectuado una evaluación de seguridad química de la mezcla en sí. |

## SECCIÓN 16. Otra información

**Abreviaturas y acrónimos**

ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior
ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancias Peligrosas por Carretera
ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
CAS = Servicio de Resúmenes Químicos
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]

VSQ = Valoración de la Seguridad Química
ISQ = Informe sobre la Seguridad Química
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas
EE = Escenarios de Exposición
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
CER = Catálogo Europeo de Residuos
SGA - Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
REACH = Reglamento de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de Sustancias Químicas [Reglamento (CE) No. 1907/2006]
RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
RRN = Número de Registro REACH
TDA = Temperatura de Descomposición Autoacelerada



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 16. Otra información

SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante
STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas
STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única
VLA-ED = Promedio ponderado por el tiempo
ONU = Organización de las Naciones Unidas
UVCB = Sustancia de hidrocarburo complejo
COV = Compuestos Orgánicos Volátiles
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa
Varía = puede contener uno o más de los siguientes 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4/ RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

**Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]**

| Clasificación | Justificación |
|---|---|
| Flam. Liq. 1, H224 | En base a datos de ensayos |
| Skin Irrit. 2, H315 | Método de cálculo |
| Muta. 1B, H340 | Método de cálculo |
| Carc. 1B, H350 | Opinión de expertos |
| Repr. 2, H361d | Método de cálculo |
| STOT SE 3, H336 | Método de cálculo |
| Asp. Tox. 1, H304 | Método de cálculo |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Método de cálculo |

| | | |
|---|---|---|
| **Texto completo de las frases H abreviadas** | 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. |
| | H361d | Se sospecha que puede dañar al feto. |
| | H411 | Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

| | | |
|---|---|---|
| **Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** | Aquatic Chronic 2 | PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2 |
| | Asp. Tox. 1 | PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1 |
| | Carc. 1B | CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B |
| | Eye Irrit. 2 | LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2 |
| | Flam. Liq. 1 | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 1 |
| | Flam. Liq. 2 | LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2 |
| | Muta. 1B | MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B |
| | Repr. 2 | TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2 |
| | Skin Irrit. 2 | CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2 |
| | STOT SE 3 | TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3 |

**Historial**

| | |
|---|---|
| **Fecha de emisión/ Fecha de revisión** | 18/11/2022. |
| **Fecha de la emisión anterior** | 23/06/2022. |
| **Preparada por** | Product Stewardship |

**Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.**

**Aviso al lector**



**En cumplimiento del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) n.º 2020/878**

## SECCIÓN 16. Otra información

Se han seguido todos los pasos razonablemente factibles para garantizar que esta hoja de normas de seguridad, así como toda la información sobre salud, seguridad y medioambiente que contiene, sea precisa a la fecha especificada más adelante. No se ofrece ninguna garantía o representación, ni explícita ni implícita, en relación con la precisión o completitud de los datos y de la información incluidos en la presente hoja de normas de seguridad.

Los datos y consejos expuestos se aplican cuando el producto se vende para la aplicación o aplicaciones indicadas. No deberá utilizar el producto para otro propósito que no sea la aplicación, o las aplicaciones, especificadas sin solicitar antes el consejo del BP Group.

Es obligación del usuario evaluar y utilizar este producto de forma segura, así como cumplir todas las leyes y reglamentaciones aplicables. El Grupo BP no será responsable de ningún daño o lesión resultantes de un uso del producto que no sea el indicado, de ningún fallo derivado de las recomendaciones o de ningún peligro inherente a la naturaleza del material. Si este producto ha sido adquirido con el fin de que lo utilicen terceros para trabajar, los compradores están obligados a adoptar todas las medidas necesarias para garantizar que cualquier persona que maneje o utilice el producto conozca la información incluida en esta hoja. Los empresarios tienen la obligación de informar a sus empleados y demás personas que pudieran verse afectadas acerca de todos los riesgos que se describen en esta hoja, así como de las precauciones que deben adoptar. Puede ponerse en contacto con el Grupo BP para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible. Se prohíbe terminantemente alterar este documento.

# Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

**Consumidor**

## Identificación de la sustancia o la mezcla

| | |
|---|---|
| **Definición del producto** | Mezcla |
| **Código** | SSP2103 |
| **Nombre del producto** | Gasolina 95 |

## Sección 1: Título

| | |
|---|---|
| **Título breve del escenario de exposición** | Uso en combustibles (Nafta de bajo punto de ebullición) - Consumidor |
| **Lista de descriptores de uso** | **Nombre del uso identificado:** Uso en combustibles - Consumo (Benceno 0-1%)<br>**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.<br>**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC09a, ERC09b<br>**Sector de mercado por tipo de producto químico:** PC13<br>**Caregoría de liberación medioambiental específica:** ESVOC SpERC 9.12c.v1 |
| **Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** | Cubre usos de consumo en combustibles líquidos. |
| **Método de evaluación** | Véase la Sección 3 |

## Sección 2: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

## Sección 2.1: Control de la exposición de los consumidores

| | |
|---|---|
| **Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo** | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %. (a menos que se indique lo contrario)<br>Cubre concentraciones de hasta <1% Benceno (a menos que se indique lo contrario) |
| **Estado físico:** | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales |
| **Cantidades utilizadas:** | Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500g Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420cm² Salvo indicación contraria. |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Cubre el uso hasta 1 veces por día. |
| **Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores:** | Cubre el uso a temperaturas ambiente. Cubre el uso en espacios con un tamaño de 20 m³. se supone un uso con la ventilación habitual. Salvo indicación contraria. |

**Escenarios contribuyentes: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos**

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos): Asegúrese de que no haya contacto directo de la piel con el producto. Lave la piel contaminada de inmediato.

Medidas generales (Inflamabilidad) (Punto de inflamación: ≤60°C): Para conocer las medidas de control de riesgos debido a las propiedades fisicoquímicas, consulte el texto principal de la SDS, sección 7 y/u 8.

Medidas generales (Peligro de aspiración) (Viscosidad cinemática a 40 °C (cSt): ≤20.5): No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Categoría(s) de producto 13: Combustibles Líquido: repostaje de automoción
Condiciones Operativas (consumidor): Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500 g Cubre el uso en exteriores. Cubre exposiciones de hasta 0.05 horas por evento Se supone que el posible contacto dérmico se limita al interior de las manos / a una mano / a la palma de las manos.

Categoría del proceso 13: Combustibles Líquido: repostaje de escúteres
Condiciones Operativas (consumidor): Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 7500.00 g Cubre el uso en exteriores. Cubre exposiciones de hasta 0.017 horas por evento Palma de una mano

Categoría(s) de producto 13: Combustibles Líquido: equipos para jardines - uso
Condiciones Operativas (consumidor): Cubre concentraciones de hasta <0.1% Benceno Cubre concentraciones de hasta <3% n-Hexano. Cubre concentraciones de hasta <3% Tolueno. Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750g Cubre exposiciones de hasta 0.033 horas por evento Se supone que el posible contacto



dérmico se limita al interior de las manos / a una mano / a la palma de las manos.

## Sección 2.2: Control de la exposición medioambiental

| | |
|---|---|
| **Características del Producto:** | La sustancia es compleja (UVCB). Predominantemente hidrofóbica |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Liberación continua |
| **Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales:** | No es aplicable, ya que no hay liberación a aguas residuales. |
| **Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:** | Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional. El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |
| **Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:** | Esta sustancia se consume durante su uso y no se generan desechos de ella. |
| **RCR - Accionado por compartimiento de aire:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 … 1.5E-03 \| 265-042-6 … 3.6E-03<br>265-046-8 … 9.9E-04 \| 265-055-7 … 2.1E-04<br>265-056-2 … 4.6E-04 \| 265-065-1 … 5.5E-04<br>265-070-9 … 3.8E-04 \| 265-073-5 … 7.2E-04<br><br>265-085-0 … 6.7E-05 \| 265-086-6 … 8.0E-04<br>265-089-2 … 4.0E-04 \| 265-150-3 … 6.2E-04<br>265-178-6 … 1.4E-03 \| 265-192-2 … 3.7E-04<br>270-690-8 … 2.1E-04 \| 271-267-0 … 2.6E-04<br><br>271-635-0 … 7.3E-05 \| 272-186-3 … 8.8E-04<br>273-271-8 … 2.0E-03 \| 289-220-8 … 3.6E-02<br>295-279-0 … 1.9E-05 \| 295-433-7 … 4.1E-04 |

| | |
|---|---|
| | 297-401-8 ... 2.7E-04 \| |
| **RCR - Accionado por compartimiento de agua:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 ... 2.0E-03 \| 265-042-6 ... 8.4E-03<br>265-046-8 ... 2.0E-03 \| 265-055-7 ... 5.2E-04<br>265-056-2 ... 1.4E-03 \| 265-065-1 ... 5.9E-04<br>265-070-9 ... 6.9E-04 \| 265-073-5 ... 2.7E-03<br><br>265-085-0 ... 1.3E-04 \| 265-086-6 ... 7.3E-04<br>265-089-2 ... 1.1E-03 \| 265-150-3 ... 1.5E-03<br>265-178-6 ... 1.9E-03 \| 265-192-2 ... 6.6E-04<br>270-690-8 ... 5.0E-04 \| 271-267-0 ... 4.0E-04<br><br>271-635-0 ... 4.5E-05 \| 272-186-3 ... 7.1E-04<br>273-271-8 ... 2.8E-03 \| 289-220-8 ... 1.8E-02<br>295-279-0 ... 2.7E-05 \| 295-433-7 ... 9.0E-04<br>297-401-8 ... 3.6E-04 \| |

## Sección 3 Estimación de la exposición y referencia a su fuente

| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente** | |
|---|---|
| **Evaluación de la exposición (medioambiental):** | Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk) |
| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente** | No disponible. |

| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Consumidores** | |
|---|---|
| **Evaluación de la exposición (humana):** | La herramienta ECETOC TRA se ha utilizado para estimar la exposición del cliente, de acuerdo con el contenido del informe ECETOC n.º 107 y el capítulo R15 de los IR&CSA (requisitos de información y evaluación de la seguridad química) de TDG (transporte de mercancías peligrosas). Cuando los factores determinantes de exposición difieren de estas fuentes, los mismos serán entonces indicados. |
| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente** | No disponible. |

## Sección 4 Orientación para usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el ES



| | |
|---|---|
| **Medio ambiente** | La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. |
| **Salud** | No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.<br><br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos carcinógenos.<br>Los datos de peligros disponibles no permiten la derivación de un nivel sin efecto derivado (Derived No Effect Level, DNEL) para los efectos de una aspiración.<br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea.<br><br>Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. |

# Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

**Industrial**

## Identificación de la sustancia o la mezcla

| | |
|---|---|
| **Definición del producto** | Mezcla |
| **Código** | SSP2103 |
| **Nombre del producto** | Gasolina 95 |

## Sección 1: Título

| | |
|---|---|
| **Título breve del escenario de exposición** | Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas (Nafta de bajo punto de ebullición) |
| **Lista de descriptores de** | **Nombre del uso identificado:** Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y |

| | |
|---|---|
| **uso** | mezclas (Benceno 0-1%)<br>**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC28<br>**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.<br>**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC02<br>**Caregoría de liberación medioambiental específica:** ESVOC SpERC 2.2.v1 |

| | |
|---|---|
| **Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** | Formulación de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas.<br>Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas. |
| **Método de evaluación** | Véase la Sección 3 |

## Sección 2 Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

### Sección 2.1 Control de la exposición de los trabajadores

**Características del Producto:**

| | |
|---|---|
| **Estado físico:** | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales |
| **Concentración de la sustancia en el producto:** | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %. (a menos que se indique lo contrario)<br>Cubre concentraciones de hasta <1% Benceno |
| **Cantidades utilizadas:** | No aplicable. |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario) |
| **Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:** | No aplicable. |
| **Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores:** | Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional<br>Cubre el uso a temperaturas ambiente. (a menos que se indique lo contrario) |

### Escenarios contribuyentes: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos): Asegurar que se evita el contacto directo con la piel. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Recoger los vertidos inmediatamente. Lave la piel contaminada de inmediato. Para obtener más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Medidas de carácter general (carcinógenos): Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones.
Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada.
Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento.
Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.
Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores



formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.
Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.
Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.
Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Medidas generales (Inflamabilidad) (Punto de inflamación: ≤60°C): Para conocer las medidas de control de riesgos debido a las propiedades fisicoquímicas, consulte el texto principal de la SDS, sección 7 y/u 8.

Medidas generales (Peligro de aspiración) (Viscosidad cinemática a 40 °C (cSt): ≤20.5): No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados): Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados), Proceso por lotes: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.

Actividades de laboratorio: Manipular dentro de una vitrina para gases o implantar métodos equivalentes adecuados para minimizar la exposición. Asesoramiento adicional de buenas prácticas. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH Volver a poner las tapas en los contenedores inmediatamente después de su uso.

Transferencias a granel, Transferencias de bidones / en lotes, Sistemas cerrados: Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Limpieza y mantenimiento de equipos: Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Asesoramiento adicional de buenas prácticas. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Recoger los vertidos inmediatamente.

Almacenamiento: Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## Sección 2.2: Control de la exposición medioambiental

| | |
|---|---|
| **Características del Producto:** | La sustancia es compleja (UVCB). Predominantemente hidrofóbica |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Liberación continua |
| **Días de emisión** | valor típico: 300 días al año<br><br>Número CE 265-071-4, 270-690-8, 295-279-0: 100 días al año |
| **Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:** | |
| **Factor de dilución en el agua dulce local** | 10 |
| **Factor de dilución en el agua marina local** | 100 |
| **Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 … 1.4E-02 \| 265-042-6 … 1.4E-02<br>265-046-8 … 1.4E-02 \| 265-055-7 … 1.5E-02<br>265-056-2 … 1.4E-02 \| 265-065-1 … 1.4E-02<br>265-070-9 … 1.4E-02 \| 265-071-4 … 2.5E-02<br><br>265-073-5 … 2.5E-02 \| 265-085-0 … 2.5E-02<br>265-086-6 … 1.5E-02 \| 265-089-2 … 1.4E-02<br>265-150-3 … 1.5E-02 \| 265-178-6 … 1.4E-02<br>265-192-2 … 1.4E-02 \| 270-690-8 … 2.5E-02<br><br>271-267-0 … 1.5E-02 \| 271-635-0 … 2.5E-02<br>272-186-3 … 1.4E-02 \| 273-271-8 … 1.4E-02<br>289-220-8 … 1.4E-02 \| 295-279-0 … 2.5E-02<br>295-433-7 … 1.5E-02 \| 297-401-8 … 1.4E-02 |
| **Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)** | 1.0E-04 |
| **Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 … 1.1E-03 \| 265-042-6 … 1.2E-03<br>265-046-8 … 1.5E-03 \| 265-055-7 … 4.5E-04<br>265-056-2 … 1.1E-03 \| 265-065-1 … 2.0E-03<br>265-070-9 … 1.3E-03 \| 265-071-4 … 2.0E-03<br><br>265-073-5 … 2.0E-03 \| 265-085-0 … 2.0E-03<br>265-086-6 … 8.5E-04 \| 265-089-2 … 1.3E-03 |



| | |
|---|---|
| | 265-150-3 … 8.0E-04 \| 265-178-6 … 1.2E-03<br>265-192-2 … 1.2E-03 \| 270-690-8 … 2.0E-03<br><br>271-267-0 … 2.0E-04 \| 271-635-0 … 5.0E-03<br>272-186-3 … 9.5E-04 \| 273-271-8 … 2.0E-03<br>289-220-8 … 1.4E-03 \| 295-279-0 … 2.0E-03<br>295-433-7 … 6.5E-04 \| 297-401-8 … 8.0E-04 |
| **Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:** | Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador. |
| **Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:** | Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/ del agua residual in situ. Si las aguas se vierten en una planta depuradora municipal, no se necesita tratamiento in situ |

| | |
|---|---|
| **la atmósfera y al suelo:** | depuradora municipal, no se necesita tratamiento in situ.<br><br>valor típico: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce.<br><br>Número CE 265-046-8, 265-073-5, 271-267-0: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). |
| **Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del** | 0.0 % |
| **Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de** | Número CE ... ≥ % \| Número CE ... ≥ %<br>265-041-0 ... 94.7 \| 265-042-6 ... 95.2<br>265-046-8 ... 96.4 \| 265-055-7 ... 94.0<br>265-056-2 ... 95.2 \| 265-065-1 ... 94.6<br>265-070-9 ... 94.2 \| 265-071-4 ... 86.6<br><br>265-073-5 ... 95.9 \| 265-085-0 ... 82.9<br>265-086-6 ... 96.1 \| 265-089-2 ... 94.7<br>265-150-3 ... 94.4 \| 265-178-6 ... 96.1<br>265-192-2 ... 96.0 \| 270-690-8 ... 77.7<br><br>271-267-0 ... 91.3 \| 271-635-0 ... 91.6<br>272-186-3 ... 94.6 \| 273-271-8 ... 95.3<br>289-220-8 ... 95.0 \| 295-279-0 ... 84.6<br>295-433-7 ... 94.6 \| 297-401-8 ... 94.6 |
| **Si las aguas se vierten en una planta depuradora municipal, proporcione el rendimiento requerido de eliminación de aguas residuales in situ de** | ≥ 0 % |
| **Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento:** | No aplicar lodo industrial a suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, depositado en un contenedor o reciclado |
| **Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales:** | No es aplicable, ya que no hay liberación a aguas residuales. |
| **Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depauradora en la instalaciones** | Número CE ... % \| Número CE ... %<br>265-041-0 ... 95.3 \| 265-042-6 ... 95.7<br>265-046-8 ... 97.1 \| 265-055-7 ... 95.0<br>265-056-2 ... 95.8 \| 265-065-1 ... 94.9<br>265-070-9 ... 94.9 \| 265-071-4 ... 95.3<br><br>265-073-5 ... 97.1 \| 265-085-0 ... 96.1<br>265-086-6 ... 96.6 \| 265-089-2 ... 95.2<br>265-150-3 ... 95.1 \| 265-178-6 ... 96.6<br>265-192-2 ... 96.5 \| 270-690-8 ... 96.2<br><br>271-267-0 ... 97.0 \| 271-635-0 ... 94.8<br>272-186-3 ... 95.2 \| 273-271-8 ... 95.4<br>289-220-8 ... 95.5 \| 295-279-0 ... 95.1<br>295-433-7 ... 95.3 \| 297-401-8 ... 95.1 |
| **Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal)** | Número CE ... % \| Número CE ... %<br>265-041-0 ... 95.3 \| 265-042-6 ... 95.7<br>265-046-8 ... 97.1 \| 265-055-7 ... 95.0<br>265-056-2 ... 95.8 \| 265-065-1 ... 94.9<br>265-070-9 ... 94.9 \| 265-071-4 ... 95.3<br><br>265-073-5 ... 97.1 \| 265-085-0 ... 96.1<br>265-086-6 ... 96.6 \| 265-089-2 ... 95.2<br>265-150-3 ... 95.1 \| 265-178-6 ... 96.6<br>265-192-2 ... 96.5 \| 270-690-8 ... 96.2<br><br>271-267-0 ... 97.0 \| 271-635-0 ... 94.8<br>272-186-3 ... 95.2 \| 273-271-8 ... 95.4 |



| | |
|---|---|
| | 289-220-8 ... 95.5 \| 295-279-0 ... 95.1<br>295-433-7 ... 95.3 \| 297-401-8 ... 95.1 |
| **Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente** | Número CE ... kg/día \| Número CE ... kg/día<br>265-041-0 ... 1.1E+05 \| 265-042-6 ... 1.1E+05<br>265-046-8 ... 1.1E+05 \| 265-055-7 ... 1.1E+05<br>265-056-2 ... 1.1E+05 \| 265-065-1 ... 1.1E+05<br>265-070-9 ... 1.1E+05 \| 265-071-4 ... 4.8E+04 |

| | |
|---|---|
| | 265-073-5 ... 6.2E+04 \| 265-085-0 ... 5.2E+04<br>265-086-6 ... 1.1E+05 \| 265-089-2 ... 1.1E+05<br>265-150-3 ... 1.1E+05 \| 265-178-6 ... 1.1E+05<br>265-192-2 ... 1.1E+05 \| 270-690-8 ... 8.3E+04<br><br>271-267-0 ... 1.1E+05 \| 271-635-0 ... 4.7E+04<br>272-186-3 ... 1.1E+05 \| 273-271-8 ... 1.0E+05<br>289-220-8 ... 1.1E+05 \| 295-279-0 ... 4.4E+04<br>295-433-7 ... 1.1E+05 \| 297-401-8 ... 1.1E+05 |
| **Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones** | 2000 (m3/d) |
| **Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:** | El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |
| **Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:** | La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |
| **RCR - Accionado por compartimiento de aire:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 ... 8.2E-01 \| 265-042-6 ... 8.2E-01<br>265-046-8 ... 8.1E-01 \| 265-055-7 ... 8.3E-01<br>265-056-2 ... 8.2E-01 \| 265-065-1 ... 8.1E-01<br>265-070-9 ... 8.2E-01 \| 265-071-4 ... 8.3E-02<br><br>265-073-5 ... 8.1E-01 \| 265-085-0 ... 1.7E-01<br>265-086-6 ... 8.5E-01 \| 265-089-2 ... 8.2E-01<br>265-150-3 ... 8.4E-01 \| 265-178-6 ... 8.3E-01<br>265-192-2 ... 8.3E-01 \| 270-690-8 ... 6.9E-02<br><br>271-267-0 ... 6.8E-01 \| 271-635-0 ... 4.5E-01<br>272-186-3 ... 8.2E-01 \| 273-271-8 ... 8.1E-01<br>289-220-8 ... 8.2E-01 \| 295-279-0 ... 6.8E-02<br>295-433-7 ... 8.4E-01 \| 297-401-8 ... 8.1E-01 |
| **RCR - Accionado por compartimiento de agua:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 ... 8.9E-01 \| 265-042-6 ... 8.9E-01<br>265-046-8 ... 8.1E-01 \| 265-055-7 ... 8.4E-01<br>265-056-2 ... 8.8E-01 \| 265-065-1 ... 9.4E-01<br>265-070-9 ... 8.8E-01 \| 265-071-4 ... 3.5E-01<br><br>265-073-5 ... 7.2E-01 \| 265-085-0 ... 2.3E-01<br>265-086-6 ... 8.8E-01 \| 265-089-2 ... 9.0E-01<br>265-150-3 ... 8.7E-01 \| 265-178-6 ... 8.8E-01<br>265-192-2 ... 8.8E-01 \| 270-690-8 ... 1.7E-01<br><br>271-267-0 ... 3.4E-01 \| 271-635-0 ... 6.2E-01<br>272-186-3 ... 8.9E-01 \| 273-271-8 ... 9.9E-01<br>289-220-8 ... 8.9E-01 \| 295-279-0 ... 3.2E-01<br>295-433-7 ... 8.7E-01 \| 297-401-8 ... 9.1E-01 |

## Sección 3: Estimación de la exposición y referencia a su fuente

| | |
|---|---|
| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente** | |
| **Evaluación de la exposición (medioambiental):** | Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk) |
| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores** | |
| **Evaluación de la exposición (humana):** | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

## Sección 4: Orientación para comprobar el cumplimiento del escenario de exposición



| | |
|---|---|
| **Medio ambiente** | La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas |

| | |
|---|---|
| | para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC. |
| **Salud** | No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.<br><br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos carcinógenos.<br>Los datos de peligros disponibles no permiten la derivación de un nivel sin efecto derivado (Derived No Effect Level, DNEL) para los efectos de una aspiración.<br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea.<br><br>Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. |

# Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

**Profesional**

## Identificación de la sustancia o la mezcla

| | |
|---|---|
| **Definición del producto** | Mezcla |
| **Código** | SSP2103 |
| **Nombre del producto** | Gasolina 95 |

## Sección 1: Título

| | |
|---|---|
| **Título breve del escenario de exposición** | Uso en combustibles (Nafta de bajo punto de ebullición) - Profesional |
| **Lista de descriptores de uso** | **Nombre del uso identificado:** Uso en combustibles - Profesional (Benceno 0-1%)<br>**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC28<br>**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.<br>**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC09a, ERC09b<br>**Caregoría de liberación medioambiental específica:** ESVOC SpERC 9.12b.v1 |
| **Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** | Cubre el uso como combustible (o aditivos y componentes de aditivos de combustible) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.<br>Cubre el uso como combustible (o aditivo de combustible) e incluye actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos. |
| **Método de evaluación** | Véase la Sección 3 |

## Sección 2 Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

### Sección 2.1 Control de la exposición de los trabajadores

**Características del Producto:**

| | |
|---|---|
| **Estado físico:** | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales |
| **Concentración de la sustancia en el producto:** | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %. (a menos que se indique lo contrario)<br>Cubre concentraciones de hasta <1% Benceno. |
| **Cantidades utilizadas:** | No aplicable. |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario) |
| **Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores:** | Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional Cubre el uso a temperaturas ambiente. (a menos que se indique lo contrario) |

### Escenarios contribuyentes: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos): Asegurar que se evita el contacto directo con la piel. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Recoger los vertidos inmediatamente. Lave la piel contaminada de inmediato. Para obtener más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Medidas de carácter general (carcinógenos): Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones.
Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada.
Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento.
Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.
Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.
Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.
Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.
Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Medidas generales (Inflamabilidad) (Punto de inflamación: ≤60°C): Para conocer las medidas de control de riesgos debido a las propiedades fisicoquímicas, consulte el texto principal de la SDS, sección 7 y/u 8.

Medidas generales (Peligro de aspiración) (Viscosidad cinemática a 40 °C (cSt): ≤20.5): No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Transferencias a granel, Instalación dedicada: Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Transferencias de bidones / en lotes, Instalación dedicada: Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Repostaje: Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados):

Uso de combustibles, Sistemas cerrados: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.

Limpieza y mantenimiento de equipos: Cubre el uso hasta 4.0 horas/día . Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Use un respirador conforme a la norma EN140. Asesoramiento adicional de buenas prácticas. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Recoger los vertidos inmediatamente.

Almacenamiento: Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## Sección 2.2: Control de la exposición medioambiental

| | |
|---|---|
| **Características del Producto:** | La sustancia es compleja (UVCB). Predominantemente hidrofóbica |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Liberación continua |
| **Días de emisión** | 365 días al año |
| **Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:** | |
| **Factor de dilución en el agua dulce local** | 10 |
| **Factor de dilución en el agua marina local** | 100 |
| **Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:** | Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador. |
| **Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:** | Número CE 265-086-6, 271-635-0, 272-186-3, 289-220-8:<br>El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). No se requiere tratamiento de aguas residuales.<br><br>valor típico:<br>El riesgo por exposición medioambiental está mediado por el agua dulce. No se requiere tratamiento de aguas residuales. |
| **Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del** | No aplicable. |
| **Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de** | ≥ 0 % |
| **Si las aguas se vierten en una planta depuradora municipal, proporcione el rendimiento requerido de eliminación de aguas residuales in situ de** | ≥ 0 % |
| **Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento:** | No aplicar lodo industrial a suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, depositado en un contenedor o reciclado No es aplicable, ya que no hay liberación a aguas residuales. |
| **Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales:** | |

| | |
|---|---|
| **Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depauradora en la instalaciones** | Número CE ... % \| Número CE ... %<br>265-042-6 ... 95.7 \| 265-046-8 ... 97.1<br>265-055-7 ... 95.0 \| 265-056-2 ... 95.8<br>265-065-1 ... 94.9 \| 265-070-9 ... 94.9<br>265-073-5 ... 97.1 \| 265-085-0 ... 96.1<br><br>265-086-6 ... 96.6 \| 265-089-2 ... 95.2<br>265-150-3 ... 95.1 \| 265-178-6 ... 96.6<br>265-192-2 ... 96.5 \| 270-690-8 ... 96.2<br><br>271-267-0 ... 97.0 \| 271-635-0 ... 94.8<br>272-186-3 ... 95.2 \| 273-271-8 ... 95.4<br>289-220-8 ... 95.5 \| 295-279-0 ... 95.1<br>295-433-7 ... 95.3 \| 297-401-8 ... 95.1 |
| **Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal)** | Número CE ... % \| Número CE ... %<br>265-042-6 ... 95.7 \| 265-046-8 ... 97.1<br>265-055-7 ... 95.0 \| 265-056-2 ... 95.8<br>265-065-1 ... 94.9 \| 265-070-9 ... 94.9<br>265-073-5 ... 97.1 \| 265-085-0 ... 96.1<br><br>265-086-6 ... 96.6 \| 265-089-2 ... 95.2<br>265-150-3 ... 95.1 \| 265-178-6 ... 96.6<br>265-192-2 ... 96.5 \| 270-690-8 ... 96.2<br><br>271-267-0 ... 97.0 \| 271-635-0 ... 94.8<br>272-186-3 ... 95.2 \| 273-271-8 ... 95.4<br>289-220-8 ... 95.5 \| 295-279-0 ... 95.1<br>295-433-7 ... 95.3 \| 297-401-8 ... 95.1 |
| **Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente** | Número CE ... kg/día \| Número CE ... kg/día<br>265-042-6 ... 1.0E+04 \| 265-046-8 ... 2.5E+04<br>265-055-7 ... 2.7E+04 \| 265-056-2 ... 1.0E+04<br>265-065-1 ... 9.2E+03 \| 265-070-9 ... 2.7E+04<br>265-073-5 ... 8.0E+02 \| 265-085-0 ... 6.3E+03<br><br>265-086-6 ... 6.0E+02 \| 265-089-2 ... 1.5E+04<br>265-150-3 ... 1.5E+02 \| 265-178-6 ... 5.2E+04<br>265-192-2 ... 1.3E+04 \| 270-690-8 ... 3.8E+02<br><br>271-267-0 ... 3.0E+04 \| 271-635-0 ... 3.4E+04<br>272-186-3 ... 4.8E+04 \| 273-271-8 ... 1.7E+04<br>289-220-8 ... 3.3E+04 \| 295-279-0 ... 1.3E+04<br>295-433-7 ... 3.3E+04 \| 297-401-8 ... 9.1E+03 |
| **Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones** | 2000 (m3/d) |
| **Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:** | Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional. El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |
| **Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:** | Esta sustancia se consume durante su uso y no se generan desechos de ella. |
| **RCR - Accionado por compartimiento de aire:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-042-6 ... 3.6E-03 \| 265-046-8 ... 9.9E-04<br>265-055-7 ... 2.1E-04 \| 265-056-2 ... 4.6E-04<br>265-065-1 ... 5.5E-04 \| 265-070-9 ... 3.8E-04<br>265-073-5 ... 7.2E-04 \| 265-085-0 ... 6.7E-05<br><br>265-086-6 ... 8.0E-04 \| 265-089-2 ... 4.0E-04<br>265-150-3 ... 6.2E-04 \| 265-178-6 ... 1.4E-03<br>265-192-2 ... 3.7E-04 \| 270-690-8 ... 2.1E-04<br><br>271-267-0 ... 2.6E-04 \| 271-635-0 ... 7.3E-05<br>272-186-3 ... 8.7E-04 \| 273-271-8 ... 2.0E-03<br>289-220-8 ... 3.6E-02 \| 295-279-0 ... 1.9E-05<br>295-433-7 ... 4.1E-04 \| 297-401-8 ... 2.7E-04 |
| **RCR - Accionado por compartimiento de agua:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-042-6 ... 3.6E-03 \| 265-046-8 ... 9.9E-04<br>265-055-7 ... 2.1E-04 \| 265-056-2 ... 4.6E-04 |

265-065-1 … 5.5E-04 | 265-070-9 … 3.8E-04
265-073-5 … 7.2E-04 | 265-085-0 … 6.7E-05

265-086-6 … 8.0E-04 | 265-089-2 … 4.0E-04
265-150-3 … 6.2E-04 | 265-178-6 … 1.4E-03
265-192-2 … 3.7E-04 | 270-690-8 … 2.1E-04



271-267-0 … 2.6E-04 | 271-635-0 … 7.3E-05
272-186-3 … 8.7E-04 | 273-271-8 … 2.0E-03
289-220-8 … 3.6E-02 | 295-279-0 … 1.9E-05
295-433-7 … 4.1E-04 | 297-401-8 … 2.7E-04

## Sección 3: Estimación de la exposición y referencia a su fuente

| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente** | |
|---|---|
| **Evaluación de la exposición (medioambiental):** | Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk) |

| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores** | |
|---|---|
| **Evaluación de la exposición (humana):** | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

## Sección 4: Orientación para comprobar el cumplimiento del escenario de exposición

| | |
|---|---|
| **Medio ambiente** | La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC. |
| **Salud** | No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.<br><br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos carcinógenos.<br>Los datos de peligros disponibles no permiten la derivación de un nivel sin efecto derivado (Derived No Effect Level, DNEL) para los efectos de una aspiración.<br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea.<br><br>Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. |

# Anexo a la Ficha de datos de seguridad ampliada (eSDS)

**Industrial**

## Identificación de la sustancia o la mezcla

| | |
|---|---|
| **Definición del producto** | Mezcla |
| **Código** | SSP2103 |
| **Nombre del producto** | Gasolina 95 |

## Sección 1: Título

| | |
|---|---|
| **Título breve del escenario de exposición** | Uso en combustibles (Nafta de bajo punto de ebullición) - Industrial |
| **Lista de descriptores de uso** | **Nombre del uso identificado:** Uso en combustibles - Industrial (Benceno 0-1%)<br>**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC28<br>**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.<br>**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC07<br>**Caregoría de liberación medioambiental específica:** ESVOC SpERC 7.12a.v1 |
| **Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** | Cubre el uso como combustible (o aditivos y componentes de aditivos de combustible) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.<br>Cubre el uso como combustible (o aditivo de combustible) e incluye actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos. |
| **Método de evaluación** | Véase la Sección 3 |

## Sección 2 Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

### Sección 2.1 Control de la exposición de los trabajadores

**Características del Producto:**

| | |
|---|---|
| **Estado físico:** | Líquido, presión de vapor > 10 kPa en condiciones de presión y temperatura normales |
| **Concentración de la sustancia en el producto:** | Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %. (a menos que se indique lo contrario)<br>Cubre concentraciones de hasta <1% Benceno. |
| **Cantidades utilizadas:** | No aplicable. |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique lo contrario) |
| **Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo:** | No aplicable. |
| **Otras condiciones que afectan a los riesgos de exposición de los trabajadores:** | Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional Cubre el uso a temperaturas ambiente. (a menos que se indique lo contrario) |

### Escenarios contribuyentes: Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos): Asegurar que se evita el contacto directo con la piel. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Recoger los vertidos inmediatamente. Lave la piel contaminada de inmediato. Para obtener más especificaciones, consulte la sección 8 de la FDS.

Medidas de carácter general (carcinógenos): Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones.
Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada.
Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento.
Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.
Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.
Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.



Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.
Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Medidas generales (Inflamabilidad) (Punto de inflamación: ≤60°C): Para conocer las medidas de control de riesgos debido a las propiedades fisicoquímicas, consulte el texto principal de la SDS, sección 7 y/u 8.

Medidas generales (Peligro de aspiración) (Viscosidad cinemática a 40 °C (cSt): ≤20.5): No ingerir. En caso de ingestión, buscar asistencia médica inmediata.

Transferencias a granel, Instalación dedicada: Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Transferencias de bidones / en lotes, Instalación dedicada: Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados): Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.

Uso en combustibles Sistemas cerrados: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Limpieza y mantenimiento de equipos: Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Asesoramiento adicional de buenas prácticas. No son de aplicación las obligaciones conforme al Artículo 37(4) de REACH Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Recoger los vertidos inmediatamente.

Almacenamiento: Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## Sección 2.2: Control de la exposición medioambiental

| | |
|---|---|
| **Características del Producto:** | La sustancia es compleja (UVCB). Predominantemente hidrofóbica |
| **Frecuencia y duración del uso:** | Liberación continua |
| **Días de emisión** | Número CE ... días al año \| Número CE ... días al año<br>265-041-0 … 300 \| 265-042-6 … 300<br>265-046-8 … 300 \| 265-055-7 … 300<br>265-056-2 … 300 \| 265-065-1 … 300<br>265-070-9 … 300 \| 265-071-4 … 100<br><br>265-073-5 … 100 \| 265-085-0 … 20<br>265-086-6 … 20 \| 265-089-2 … 100<br>265-150-3 … 20 \| 265-178-6 … 300<br>265-192-2 … 300 \| 270-690-8 … 20<br><br>271-267-0 … 300 \| 271-635-0 … 100<br>272-186-3 … 300 \| 273-271-8 … 300<br>289-220-8 … 300 \| 295-279-0 … 20<br>297-401-8 … 300 \| |
| **Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo:** | |
| **Factor de dilución en el agua dulce local** | 10 |

| | |
|---|---|
| **Factor de dilución en el agua marina local** | 100 |
| **Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)** | valor típico: 5.0E-02<br><br>Número CE ... Valor<br>265-042-6 ... 4.0E-.02<br>289-220-8 ... 9.0E-03 |
| **Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)** | 0 |
| **Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR)** | 1.0E-05 |
| **Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión:** | Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador. |



| | |
|---|---|
| **Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo:** | Número CE<br>265-041-0 \| 265-046-8<br>265-055-7 \| 265-056-2<br>265-065-1 \| 265-070-9<br>265-071-4 \| 265-073-5<br><br>265-089-2 \| 265-192-2<br>270-690-8 \| 271-267-0<br>271-635-0 \| 272-186-3<br>273-271-8 \| 297-401-8El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). No se requiere tratamiento de aguas residuales.<br><br>Número CE 265-042-6, 265-178-6, 289-220-8:<br>El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). Si las aguas se vierten en una planta depuradora municipal, no se necesita tratamiento in situ.<br><br>Número CE: 265-085-0, 265-086-6, 265-150-3, 295-279-0<br>El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. No se requiere tratamiento de aguas residuales. |
| **Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del** | 95 % |
| **Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de** | valor típico: 0 %<br><br>Número CE ... %<br>265-042-6 … 27.0<br>265-178-6 … 10.4<br>289-220-8 … 79.7 |
| **Si las aguas se vierten en una planta depuradora municipal, proporcione el rendimiento requerido de eliminación de aguas residuales in situ de** | ≥ 0% |
| **Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento:** | No aplicar lodo industrial a suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, depositado en un contenedor o reciclado |
| **Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales:** | No es aplicable, ya que no hay liberación a aguas residuales. |
| **Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depauradora en la instalaciones** | Número CE ... % \| Número CE ... %<br>265-041-0 … 95.3 \| 265-042-6 … 95.7<br>265-046-8 … 97.1 \| 265-055-7 … 95.0<br>265-056-2 … 95.8 \| 265-065-1 … 94.9<br>265-070-9 … 94.9 \| 265-071-4 … 95.3<br><br>265-073-5 … 97.1 \| 265-085-0 … 96.1<br>265-086-6 … 96.6 \| 265-089-2 … 95.2<br>265-150-3 … 95.1 \| 265-178-6 … 96.6 |

| | |
|---|---|
| | 265-192-2 … 96.5 \| 270-690-8 … 96.2<br><br>271-267-0 … 97.0 \| 271-635-0 … 94.8<br>272-186-3 … 95.2 \| 273-271-8 … 95.4<br>289-220-8 … 95.5 \| 295-279-0 … 95.1<br>297-401-8 … 95.1 \| |
| **Eficiencia total de eliminación de aguas residuales después de las RMM in situ y externas (depuradora municipal)** | Número CE ... % \| Número CE ... %<br>265-041-0 … 95.3 \| 265-042-6 … 95.7<br>265-046-8 … 97.1 \| 265-055-7 … 95.0<br>265-056-2 … 95.8 \| 265-065-1 … 94.9<br>265-070-9 … 94.9 \| 265-071-4 … 95.3<br><br>265-073-5 … 97.1 \| 265-085-0 … 96.1<br>265-086-6 … 96.6 \| 265-089-2 … 95.2<br>265-150-3 … 95.1 \| 265-178-6 … 96.6<br>265-192-2 … 96.5 \| 270-690-8 … 96.2<br><br>271-267-0 … 97.0 \| 271-635-0 … 94.8<br>272-186-3 … 95.2 \| 273-271-8 … 95.4<br>289-220-8 … 95.5 \| 295-279-0 … 95.1<br>297-401-8 … 95.1 \| |



| | |
|---|---|
| **Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente** | Número CE ... kg/día \| Número CE ... kg/día<br>265-041-0 … 7.0E+05 \| 265-042-6 … 8.8E+05<br>265-046-8 … 7.0E+05 \| 265-055-7 … 7.0E+05<br>265-056-2 … 7.0E+05 \| 265-065-1 … 7.0E+05<br>265-070-9 … 7.0E+05 \| 265-071-4 … 2.1E+06<br><br>265-073-5 … 2.0E+06 \| 265-085-0 … 1.0E+07<br>265-086-6 … 9.6E+06 \| 265-089-2 … 2.1E+06<br>265-150-3 … 9.2E+06 \| 265-178-6 … 7.0E+05<br>265-192-2 … 7.0E+05 \| 270-690-8 … 1.0E+07<br><br>271-267-0 … 7.0E+05 \| 271-635-0 … 2.1E+06<br>272-186-3 … 7.0E+05 \| 273-271-8 … 7.0E+05<br>289-220-8 … 3.8E+06 \| 295-279-0 … 8.7E+06<br>297-401-8 … 7.0E+05 \| |
| **Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones** | 2000 (m3/d) |
| **Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación:** | Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional. El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables. |
| **Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos:** | Esta sustancia se consume durante su uso y no se generan desechos de ella. |
| **RCR - Accionado por compartimiento de aire:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 … 7.7E-02 \| 265-042-6 … 9.0E-01<br>265-046-8 … 1.7E-01 \| 265-055-7 … 9.3E-02<br>265-056-2 … 2.0E-01 \| 265-065-1 … 4.5E-02<br>265-070-9 … 1.3E-01 \| 265-071-4 … 8.0E-03<br><br>265-073-5 … 1.2E-02 \| 265-085-0 … 3.8E-03<br>265-086-6 … 3.8E-03 \| 265-089-2 … 2.2E-02<br>265-150-3 … 3.7E-03 \| 265-178-6 … 7.4E-01<br>265-192-2 … 3.9E-02 \| 270-690-8 … 3.1E-03<br><br>271-267-0 … 5.8E-02 \| 271-635-0 … 2.1E-02<br>272-186-3 … 3.3E-01 \| 273-271-8 … 9.4E-01<br>289-220-8 … 8.6E-01 \| 295-279-0 … 3.3E-03<br>297-401-8 … 4.3E-02 \| |
| **RCR - Accionado por compartimiento de agua:** | Número CE ... Valor \| Número CE ... Valor<br>265-041-0 … 4.4E-03 \| 265-042-6 … 5.8E-02<br>265-046-8 … 6.6E-03 \| 265-055-7 … 1.2E-02<br>265-056-2 … 1.1E-02 \| 265-065-1 … 1.5E-03<br>265-070-9 … 6.2E-03 \| 265-071-4 … 1.8E-03 |

| | |
|---|---|
| 265-073-5 … 4.1E-03 | 265-085-0 … 3.9E-03 |
| 265-086-6 … 4.2E-03 | 265-089-2 … 3.3E-03 |
| 265-150-3 … 4.3E-03 | 265-178-6 … 3.8E-02 |
| 265-192-2 … 2.0E-03 | 270-690-8 … 2.0E-03 |
| 271-267-0 … 8.9E-03 | 271-635-0 … 1.9E-03 |
| 272-186-3 … 2.2E-02 | 273-271-8 … 3.3E-02 |
| 289-220-8 … 2.2E-01 | 295-279-0 … 4.0E-03 |
| 297-401-8 … 3.4E-03 | |

## Sección 3: Estimación de la exposición y referencia a su fuente

| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente** | |
|---|---|
| **Evaluación de la exposición (medioambiental):** | Método de bloque de hidrocarburos (Petrorisk) |

| **Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores** | |
|---|---|
| **Evaluación de la exposición (humana):** | Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa. |

## Sección 4: Orientación para comprobar el cumplimiento del escenario de exposición



| | |
|---|---|
| **Medio ambiente** | La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SPERC. |
| **Salud** | Cuando se adopten otras medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2.<br><br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos carcinógenos.<br>Los datos de peligros disponibles no permiten la derivación de un nivel sin efecto derivado (Derived No Effect Level, DNEL) para los efectos de una aspiración.<br>Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea.<br><br>Las medidas de gestión de riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. |