

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

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

Identificador del producto

mezcla:

combustibles,-para-motor-diesel (EC:269-822-7)

ésteres metílicos de ácidos grasos.

Nombre comercial: GASÓLEO**Otros nombres del producto:**

Ficha de datos de seguridad aplicable a:

Gasóleo A

Gasóleo B

Gasóleo C

Gasóleo B/C, Gasóleo A/B

gas oils, including ship's bunkers - MARPOL Anexo I

Número Seguridad de Producto: COMB-074**Número de registro REACH** 01-2119484664-27-0077 (EC: 269-822-7)**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconejados**

No se recomiendan los usos que no estén contemplados en el siguiente punto.

Utilización del producto / de la preparaciónUso industrial:

Fabricación de sustancia

Distribución de sustancia.

Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas.

Utilización como combustible.

Uso profesional:

Utilización como combustible.

Fabricación y uso de explosivos.

Uso por los consumidores:

Utilización como combustible.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**Fabricante/distribuidor:**

Petróleos de Portugal - Petrogal, S.A.

Rua Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, PORTUGAL

Tel: 00 351 21 724 25 00

Fax: 00 351 21 724 29 65

e-mail: ambiente.qualidade.seguranca@galpenenergia.com

Galp Energia España, SA U

C/ Anabel Segura,16

Edificio Vega Norte I

Arroyo de la Vega

28108 – Alcobendas (Madrid)

Tel: 34 91 714 67 00

Teléfono de emergencia:

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

Emergencias:
Instituto Nacional de Toxicología (España)
Tel:00 34 91 562 04 20

Galp Energia España, SA U
Tel:00 34 91 714 67 00 - 9h-17h

2 Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación con arreglo a la Directiva 67/548/CEE o Directiva 1999/45/CE



Xn; Nocivo

R20-40-65: Nocivo por inhalación. Posibles efectos cancerígenos. Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.



Xi; Irritante

R38: Irrita la piel.



N; Peligroso para el medio ambiente

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R10: Inflamable.

Sistema de clasificación: Directiva 1999/45/CE y sus actualizaciones.

Elementos de la etiqueta

Distintivo según las directrices de la CEE:

Directiva 1999/45/CE y sus actualizaciones.

Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto:

Xn Nocivo

N Peligroso para el medio ambiente

Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:

combustibles, para motor diesel

Frases-R:

10 Inflamable.

20 Nocivo por inhalación.

38 Irrita la piel.

40 Posibles efectos cancerígenos.

51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

Frases-S:

2 Manténgase fuera del alcance de los niños.

23 No respirar los gases/humos/vapores/aerosoles [denominación(es) adecuada(s) a especificar por el fabricante].

24 Evítese el contacto con la piel.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

- 36/37 Úsese indumentaria y guantes de protección adecuados.
- 46 En caso de ingestión, acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.
- 51 Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
- 61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.
- 62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.

Otros peligros Consultar también los capítulos 11 y 12.

Resultados de la valoración PBT y mPmB
PBT: No aplicable.

mPmB: No aplicable.

3 Composición/información sobre los componentes

Caracterización química: Mezclas
Descripción:

Combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C9 a C25.

Puede contener:

Aditivo antioxidante.

Aditivo inhibidor de la corrosión.

Aditivo que disipa la electricidad estática.

Aditivo que mejora las prestaciones y el rendimiento.

Ésteres metílicos de ácidos grasos.

Componentes peligrosos y/o con límites europeos de exposición:

CAS: 68334-30-5 EINECS: 269-822-7 Número de clasificación: 649-224-00-6 Reg.nr.: 01-2119484664-27-0077	combustibles, para motor diesel ☒ Xn R20-40-65; ☒ Xi R38; ☒ N R51/53 Carc. Cat. 3	-93%
	⚠ Líq. infl. 3, H226; ⚠ Carc. 2, H351; STOT repe. 2, H373; Tox. asp. 1, H304; ⚠ Acuático crónico. 2, H411; ⚠ Tox. ag. 4, H332; Irrit. cut. 2, H315	

Indicaciones adicionales:

El texto de las indicaciones de riesgos, si existen, se puede consultar en el capítulo 16.

4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios
Instrucciones generales:

Los vertidos hacen resbaladizas las superficies

Antes de intentar el rescate de afectados, se debe aislar el área de todas las posibles fuentes de ignición, incluyendo la desconexión de la alimentación eléctrica.

Asegúrese de proporcionar una ventilación adecuada y compruebe que existe una atmósfera respirable y segura antes de penetrar en espacios confinados.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO**En caso de inhalación del producto:**

Síntomas:

irritación del conducto respiratorio a causa de exposición excesiva a humos, neblinas o vapor

En caso de que se presenten síntomas de inhalación de humos, niebla o vapor del producto:

Retire al accidentado a un lugar tranquilo y bien ventilado, si fuera seguro hacerlo

Si el afectado está inconsciente y:

- sin respiración:

Asegúrese de que no hay impedimento para la respiración y haga que personas adecuadamente preparadas proporcionen respiración artificial.

En caso necesario, aplique masaje cardíaco y consiga asistencia médica.

Si la víctima respira:

Coloque en la posición de recuperación.

Puede ayudar el suministro de oxígeno.

En caso de contacto con la piel:

Síntomas: enrojecimiento, irritación.

Retire la ropa y el calzado contaminados, y deshágase de ellos de forma segura.

Lave el área afectada con agua y jabón.

Busque asistencia médica si se presentara irritación, inflamación o enrojecimiento de la piel y persistiera.

Cuando se utilicen equipos de alta presión, puede producirse inyección del producto.

Si se producen lesiones debidas a una fuerte compresión, busque inmediatamente asistencia médica.

En caso de contacto con los ojos:

Síntomas:

ligera irritación.

Lave cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Retire las lentes de contacto, si las tuviera colocadas y fuera fácil realizarlo

En caso de producirse irritación, visión borrosa o hinchazón que persistiera, obtenga asistencia médica de un especialista.

En caso de ingestión:

Síntomas:

No se esperan síntomas, o muy pocos.

Ingestión: pocos efectos o ninguno. Si existe alguno, se pueden producir náuseas y diarrea.

En caso de ingestión, suponga siempre que se ha producido aspiración.

Debe enviarse inmediatamente al accidentado a un hospital

No provoque el vómito si existe riesgo de aspiración.

No suministre nada por la boca a una persona inconsciente.

Indicaciones para el médico:

La aspiración del líquido en los pulmones puede provocar neumonía química.

La penetración del producto a presión elevada en la piel puede provocar lesiones graves en los tejidos subcutáneos.

En caso de ingestión, suponga siempre que se ha producido aspiración.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No existen más datos relevantes disponibles.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO**Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción**Sustancias extintoras apropiadas:** CO₂, extintor de polvo o espuma y agua rociada.**Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:**

Chorro de agua.

Debe evitarse el uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie, ya que el agua destruye la espuma

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Puede formar mezclas explosivas de gas y aire.

Peligro de explosión elevado en locales cerrados en presencia de una fuente de ignición.

Formación de gases tóxicos en caso de incendio.

En caso de combustión incompleta hay liberación de monóxido de carbono.

Propiedades relacionadas: sección 9

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**Equipo especial de protección:**

Llevar puesto un aparato de respiración autónomo:

En caso de incendio de gran magnitud o en espacios con carencia de oxígeno.

Llevar puesto un traje de protección total:

En caso de incendio de gran magnitud.

Máscara de protección respiratoria:

En caso de incendio de pequeña magnitud.

Indicaciones adicionales:

Refrigerar los depósitos en peligro con agua rociada.

Evitar y controlar el derrame si no hay peligro.

Mantener las personas involucradas en la operación alejadas de los recipientes y del lado por donde sopla el viento.

Las personas ajenas a la operación deben mantenerse alejadas de la zona de peligro.

El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

Los restos de incendio así como el agua de extinción contaminada deben desecharse de acuerdo con las normativas vigentes.

6 Medidas en caso de vertido accidental

Medidas generales

Mantenga al personal no implicado fuera del área del vertido. Debe alertarse al personal de emergencia

Evitar y controlar el escape del producto se tal no constituye riesgo.

Evite el contacto directo con el material liberado

Manténgase contra el viento

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

En caso de grandes vertidos, debe alertarse a las personas situadas en la dirección del viento.

Mantenga al personal no implicado fuera del área del vertido. Debe alertarse al personal de emergencia

Debe evaluarse siempre la factibilidad de cualquier acción y asesorarse, si es posible, por una persona competente y preparada que se encargue de dirigir la emergencia.

Elimine toda fuente de ignición si es seguro hacerlo (por ejemplo, electricidad, chispas, fuegos, bengalas

Si fuera preciso, informe a las autoridades correspondientes de acuerdo con todas las disposiciones aplicables

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Pequeños vertidos: usualmente son adecuadas ropas de trabajo normales antiestáticas.

Grandes vertidos: mono de trabajo entero de material químicamente resistente y antiestático.

Guantes de trabajo que proporcionen una resistencia química adecuada, especialmente a los hidrocarburos aromáticos.

los guantes hechos de PVA no resisten el agua y no son adecuados para su uso en emergencias

Casco de trabajo.

Zapatos o botas de seguridad, antideslizantes y anti-electricidad estática.

Gafas y/o protección de la cara, si fueran posibles o se previera la existencia de salpicaduras o contacto con los ojos.

Se puede utilizar un respirador de mascarilla o de máscara que cubra toda la cara con filtro o filtros de vapores orgánicos / H₂S, o un aparato de respiración autónomo (SCBA) según la extensión del vertido y la cantidad previsible de exposición. Si no puede evaluarse la situación completamente, o si es posible la falta de oxígeno, sólo deben emplearse SCBA

Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir que penetre en el alcantarillado, en fosas o en sótanos.

Avisar a las autoridades pertinentes, si hay vertido al alcantarillado ó a cursos de agua.

En caso de derrames en la vía pública avisar a las Autoridades.

En caso de derrames en el mar o en vías navegables, avisar a las autoridades y a las otras embarcaciones.

Métodos y material de contención y de limpieza:

Las medidas recomendadas se basan en las situaciones de vertidos más probables para este material; sin embargo, las condiciones locales (viento, temperatura del aire, dirección y velocidad de las olas o de las corrientes) pueden influir considerablemente en la elección de las acciones adecuadas

En terra

Debe impedirse que el producto llegue a alcantarillas, ríos u otros cuerpos de agua, o espacios subterráneos (túneles, bodegas, etc.)

Si fuera preciso, contenga el producto con tierra seca, arena u otros materiales similares no combustibles.

Los grandes vertidos deben cubrirse con espuma, si se dispone de ella, como precaución para reducir el peligro de incendio.

No utilice chorros directos.

Cuando se encuentre dentro de edificios o espacios confinados, debe asegurarse una ventilación adecuada

Debe absorberse el producto vertido con materiales no combustibles apropiados.

Recoger el producto libre con medios adecuados.

Traslade el producto recuperado y otros materiales contaminados a contenedores adecuados para su recuperación o eliminación de forma segura.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

En caso de contaminación del terreno, retire el suelo contaminado y trátelo de acuerdo con las disposiciones locales.

En agua o en el mar

En caso de pequeños vertidos en aguas cerradas (es decir, puertos),

Se debe contener el producto con barreras flotantes u otros equipos.

Recoger el producto vertido absorbiéndolo con productos absorbentes específicos que floten

Si fuera posible, se deben contener los grandes vertidos en aguas abiertas mediante barreras flotantes u otros medios mecánicos.

Si fuera posible, controle el esparcido del vertido, y recoja el producto sólido mediante despumado u otros medios mecánicos adecuados.

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

Recoger el producto recuperado y otros materiales en depósitos o contenedores adecuados para su recuperación o eliminación de forma segura.

Referencia a otras secciones

Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.

Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.

Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

7 Manipulación y almacenamiento

Información general

Asegúrese de que se cumplen todas las disposiciones aplicables relativas a instalaciones de manejo y almacenamiento de productos inflamables.

Utilícelo únicamente en exterior o en una zona bien ventilada.

Manténgalo alejado del calor, las chispas, las llamas y las superficies calientes.

Evite el contacto con el producto

Evite su emisión al entorno.

Manipulación:**Precauciones para una manipulación segura**

Utilícelo únicamente en exterior o en una zona bien ventilada.

No lo ingiera.

Evite respirar vapores.

Evite el contacto con la piel y los ojos.

Utilice los equipos de protección personal adecuados que se precisen.

Para más información relativa a los equipos de protección y las condiciones de trabajo, consúltense las posibles Escenarios de Exposición.

Prevención de incendios y explosiones:

Mantener alejadas las fuentes de ignición. No fumar.

Deben adoptarse medidas de precaución contra la electricidad estática.

Conectar a tierra el contenedor, los depósitos y los equipos de trasvase y recepción

Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas

No utilizar aire comprimido en las operaciones de vaciado de los contentores.

Evítese el cúmulo de materiales contaminados con el producto en el puesto de trabajo.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

Almacenamiento:

Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:

La configuración de la zona de almacenamiento, el diseño de los depósitos, los equipos y los procedimientos de trabajo deben satisfacer la legislación europea, nacional o local. Las instalaciones de almacenamiento deben diseñarse con contenciones adecuadas para impedir la contaminación del terreno y las aguas en caso de fugas o vertidos.

La limpieza, la inspección y el mantenimiento de la estructura interna de los depósitos de almacenamiento lo debe hacer únicamente personal cualificado y equipado adecuadamente de acuerdo con lo definido en las disposiciones nacionales, locales o de la empresa.

Antes de entrar en los depósitos de almacenamiento y comenzar cualquier trabajo en un área confinada, compruebe el contenido de oxígeno y la inflamabilidad.

Para los contenedores o su revestimiento se deben utilizar los materiales aprobados concretamente para su uso con este producto.

Los materiales recomendados para contenedores o sus revestimientos emplean acero dulce o acero inoxidable.

El material de los jerricanes (recipientes portátiles) deberá ser de acero, aluminio o material plástico apropiado (ej: polietileno de alta densidad).

Normas en caso de almacenamiento conjunto:

Ciertos materiales sintéticos pueden ser inadecuados para contenedores o sus revestimientos dependiendo de la especificación del material y del uso al que se destina. No almacenar junto con sustancias oxidantes fuertes.

Indicaciones adicionales:

Durante el llenado de jerricanes (recipientes portátiles), colocarlos en el suelo.

Durante el llenado de jerricanes (recipientes portátiles), asegurarse que la punta de la manguera de llenado / punta de la pistola está en contacto con los recipientes.

Usos específicos finales Ver el capítulo 1.

8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Componentes con valores límites admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

TLV (USA)	100* mg/m ³ as total hydrocarbons;Skin;*inh. fraction + vapor
-----------	---

DNEL

Efectos agudos:

Inalación - aerosoles (sistémica)

4300 mg/m³ (15 min) operarios

2600 mg/m³ (15 min) población

Piel - peligros no identificados

Efectos a largo plazo:

Inalación - aerosoles (sistémica)

68 mg/m³/8h operarios

20 mg/m³/24h población

Piel (sistémica)

2,9 mg/kg/8h operarios

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

1,3 mg/kg/24h población
Efeitos agudos:
Inalação - aerossóis (sistémica)
4300 mg/m³ (15 min) trabalhadores
2600 mg/m³ (15 min) população
Dérmico - não foram identificados perigos
Efeitos a longo prazo:
Inalação aerossóis (sistémica)
68 mg/m³/8h trabalhadores
20mg/m³/24h população
Dérmica (sistémica)
2,9 mg/kg/8h trabalhadores
1,3 mg/kg/24h população

Controles de la exposición

Equipo de protección individual:

Medidas generales de protección e higiene:

Ventilar adecuadamente los locales de trabajo.
No introducirse en los bolsillos del pantalón trapos impregnados con el producto.
Lavarse las manos antes de los descansos y al final del trabajo.
No comer ni beber durante el trabajo.
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Protección respiratoria:

Utilizar equipo de protección respiratoria cuando las concentraciones de gas/vapor estén próximos de los correspondientes límites de exposición.
Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Protección de manos:

Guantes de protección.
Los guantes deberán ser inspeccionados periódicamente para detectar desgastes, perforaciones o contaminaciones.

Material de los guantes

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto
Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.
La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

Tiempo de penetración del material de los guantes

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

Protección de ojos:

Usar gafas de protección o protección facial cuando sean previsible proyecciones del producto.

Protección del cuerpo:

No utilizar vestuario contaminado.
No introducir en los bolsillos herramientas u otros materiales contaminados de producto.
Utilizar traje de protección

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

Limitación y control de la exposición ambiental

Manipular y almacenar de acuerdo con la legislación y las buenas prácticas aplicables.
Respetar la legislación en la eliminación del producto.

9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Datos generales

Los datos presentados en esta sección pretenden únicamente describir el producto desde el punto de vista de la protección y seguridad para el hombre y el ambiente, no pudiendo ser tomados como especificaciones de producto.

Aspecto:

Forma:

Líquido

Color:

 Sin corante:
amarillo

Olor:

Característico

Umbral olfativo:

No determinado.

valor pH:

No aplicable.

Cambio de estado

Punto de fusión /campo de fusión: -40 - 6 (valor literatura) °C

Punto de ebullición /campo de ebullición:

141-420 (aprox) °C

Punto de inflamación:

55°C

Inflamabilidad (sólido, gaseiforme): No aplicable.

Temperatura de descomposición: No determinado.

Autoinflamabilidad:

>225 (valor literatura) °C

Peligro de explosión:

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

Límites de explosión:

Inferior:

ca 1 (valor literatura) % (v/v)

Superior:

ca 6 (valor literatura) % (v/v)

Presión de vapor:
Présion de vapor a 40°C

4 (literatura) hPa

Densidad:
Densidad a 15°C

 0,820-0,845 g/cm³
Densidad relativa

No determinado.

Densidad de vapor

No determinado.

Velocidad de evaporación

No determinado.

Solubilidad en / miscibilidad con agua:

Prácticamente inmisible.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO**Coefficiente de partición (n-octanol/
agua):**

ca 3,9 - 6+ (valor literatura) log Kow

Viscosidad:**Dinámica:**

No determinado.

Viscosidad cinemática a 40°C:2-4,5 mm²/s**Información adicional**

No existen más datos relevantes disponibles.

Punto de obstrucción filtro frío:

-10 (max) a 0 (max) °C

10 Estabilidad y reactividad**Reactividad****Estabilidad química****Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**

No se descompone al emplearse adecuadamente.

Proteger del calor y de la luz directa del sol.

Posibilidad de reacciones peligrosas Reacciona con oxidantes fuertes.**Productos de descomposición peligrosos:**

En caso de combustión incompleta puede liberarse monóxido de carbono.

En caso de incendio pueden liberarse gases tóxicos.

11 Información toxicológica**Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda:****Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:****68334-30-5 combustibles, para motor diesel**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg bw (rato)
Dérmico	LD50	>2000 mg/kg bw (conejo)
Inhalado	LC50	> 5 mg/l (rato)

Efecto irritante primario:**en la piel:** Irrita la piel y las mucosas.**en los ojos:** No produce irritaciones.**por inhalación:** Nocivo por inhalación.**Indicaciones toxicológicas adicionales:**

Nocivo

Irritante

Toxicidad por dosis repetidas

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

Inalación:
NOAEC=750 mg/m³ - efectos locales - pulmonar
NOAEC<1710mg/m³ - efectos sistémicos

Dérmico:
NOAEL=30 mg/kg bw/d - toxicidad subcrónica

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)

Carcinogeno cat 3

No es clasificado mutagénico de acuerdo con los criterios de la Union Europea.

No es toxico para la reproducción de acuerdo con los criterios de la Union Europea.

12 Información ecológica

Toxicidad**Toxicidad acuática:**

Tóxico para los organismos acuáticos.

El producto puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

EL50/48h	6,2-210 mg/l (daphnia magna) Método WAF
IrLC50/72h	> 10-78 mg/l (raphidocelis subcapitata) método WAF
LL50/96h	31,54 mg/l (jordanella floridae) método OWD 21-230 mg/l (oncorhynchus mykiss) método WAF

Persistencia y degradabilidad

No es previsible la hidrólisis en medio acuático. Este proceso de degradación no contribuirá a la eliminación del medio ambiente.

No experimenta fotólisis directa en el suelo y el agua.

Algunos de los componentes cumplen los criterios persistentes (P) o muy persistente (MP).
Facilmente biodegradable (agua).**Comportamiento en sistemas ecológicos:****Distribución %:**

Aire: 24,36

agua: 0,14

sedimentos: 62,86

suelo: 12,64

Potencial de bioacumulación

Es previsible que parte de los componentes tenga potencial de bioacumulación.

No existen componentes muy bioacumulables.

Indicaciones generales:

Nivel de riesgo para el agua 2 (autoclasiación): peligroso para el agua (Alemania)

No dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

Una cantidad mínima vertida en el subsuelo ya representa un peligro para el agua potable.

Resultados de la valoración PBT y mPmB**PBT:** La sustancia no cumple los criterios PBT.**mPmB:** La sustancia no cumple los criterios mPmB.**Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

13 Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos**Recomendación:**

Los excedentes del producto deben ser eliminados según la legislación en plantas autorizadas para ello.

No permitir que los residuos contaminen el suelo o el agua ó sean vertidos en el medio ambiente.

Envases sin limpiar:**Recomendación:**

Los envases contaminados deberán ser eliminadas de acuerdo con la legislación, en plantas autorizadas.

14 Información relativa al transporte

Transporte terrestre ADR/RID y GGVSEB (internacional/nacional):

Clase ADR/RID-GGVSEB:	3 (F1) Líquidos inflamables
Número Kemler:	30
Número UN:	1202
Grupo de embalaje:	III
Etiqueta:	3
Marcado especial:	Símbolo (pez y árbol)
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	1202 COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL, disposición especial, 640K, PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE
Cantidades limitadas (LQ)	5L
Categoría de transporte	3
Código de restricción del túnel	D/E

Transporte marítimo IMDG:**Clase IMDG:** 3

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO

Número UN:	1202
Label	3
Grupo de embalaje:	III
Número EMS:	F-E,S-E
Contaminante marino:	SIM (P)
Nombre técnico correcto:	DIESEL FUEL

Transporte aéreo ICAO-TI e IATA-DGR:


Clase ICAO/IATA:	3
Número UN/ID:	1202
Label	3
Grupo de embalaje:	III
Nombre técnico correcto:	DIESEL FUEL

Precauciones particulares para los usuarios Atención: Líquidos inflamables
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable.

Transporte a granel conforme al anexo I de Convención MARPOL Si

15 Información reglamentaria

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

USA: TSCA (Toxic Substances Control Act)

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

USA: IARC (International Agency for Research on Cancer)

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

Australian Inventory of Chemicals Substances (AICS)

68334-30-5 combustibles, para motor diesel

Korean Existing Chemical Inventory (KECL)

68334-30-5 combustibles, para motor diesel KE-17286

Disposiciones nacionales:
Demás disposiciones, limitaciones y decretos prohibitivos

Si se comercializa al público en general, los envases deben poseer cierre de seguridad para niños.

Si se comercializa al público, los envases deben presentar la indicación de peligro detectable al tacto para invidentes.

Ficha de datos de seguridad

según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 17.02.2012

revisión nº 15.2.C7

Revisión: 17.02.2012

Nombre comercial: GASÓLEO**Evaluación de la seguridad química:**

Una evaluación de la seguridad química se ha llevado a cabo para EC: 269-822-7.

16 Otra información

Los datos se basan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

Este documento contiene información importante para la garantía de seguridad en el almacenamiento, manipulación y utilización del producto.

Asimismo, deberá ser accesible y ser explicado a los trabajadores implicados y a los responsables de seguridad.

Frases relevantes

- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H351 Se sospecha que provoca cáncer.
- H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- R20 Nocivo por inhalación.
- R38 Irrita la piel.
- R40 Posibles efectos cancerígenos.
- R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- R65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.

Emisión:

Galp Energia: Ambiente, Qualidade e Segurança - Corporativo

Rua Tomás da Fonseca, Torre A, 1600-209 Lisboa, Portugal

Tel: (351) 21 724 09 61

Fax: (351) 21 724 29 69

Fuentes:

Concawe - European Organization for Environment, Health and Safety:
CONCAWE Report 11/10 - Hazard classification and labelling of petroleum substances in the European Economic Area - 2010
REACH - Chemical Safety Report EC:269-822-7

*** Datos modificados en relación a la versión anterior:**

Las modificaciones más importantes fueran realizadas en las secciones indicadas por (*).



ANEXO A LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Fabricación de sustancia - Industrial

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	3, 8, 9
Categoría (o categorías) de proceso	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 15
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	1, 4
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	ESVOC SpERC 1.1.v1
Procesos, tareas, actividades contempladas	Fabricación de la sustancia o su utilización como agente químico para el proceso o la extracción. Se incluyen el reciclado y la recuperación, el trasvase de materiales, el almacenamiento, el mantenimiento y la carga (incluyendo buques o gabarras, transporte por carretera o ferrocarril y contenedores de producto a granel), la toma de muestras y las actividades de laboratorio asociadas.
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT-OC3
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique otra cosa)-G13
Frecuencia y duración de la utilización	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)-G2
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del operario	La operación se lleva a cabo a alta temperatura (> 20°C por encima de la temperatura ambiente)-OC7
	Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional-G1
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Medidas generales aplicables a todas las actividades-CS135	Se debe controlar cualquier posible exposición aplicando medidas tales como sistemas confinados o cerrados, instalaciones diseñadas y mantenidas adecuadamente y una buena práctica de ventilación general. Antes de romper la contención, drene los sistemas y las conducciones de trasvase. Cuando sea posible, drene y lave los equipos antes de proceder al mantenimiento. Cuando haya posibilidad de exposición: Asegúrese de que el personal al que le afecte está informado de la naturaleza de la exposición y conoce las acciones básicas para reducir las exposiciones a un mínimo; asimismo, de que se dispone de los equipos de protección personal adecuados; limpie los vertidos y elimine los residuos de acuerdo con la normativa; supervise la eficacia de las medidas de control; tenga en cuenta la necesidad de una vigilancia sanitaria; identifique y aplique las posibles acciones correctivas-G25
Medidas generales (irritantes de la piel)-G19	Evite un contacto directo de la piel con el producto. Identifique posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Se deben utilizar guantes (probados de acuerdo con la EN374) en caso de que sea probable el contacto con las manos. Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan. Lave inmediatamente toda contaminación de la piel. Se debe proporcionar formación básica a los empleados para prevenir o minimizar las exposiciones e informar de cualquier problema dermatológico que se pueda producir-E3
Exposiciones en general (sistemas cerrados)-C15	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47
Exposiciones en general (sistemas abiertos)-CS16	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Toma de muestras del proceso-CS2	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Carga y descarga a granel en cerrado-CS501	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47 Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Carga y descarga a granel en abierto-CS503	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Limpieza y mantenimiento de equipos-CS39	Debe drenarse el sistema antes de abrir el equipo o efectuar mantenimiento en el mismo-E65 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Actividades de laboratorio-CS36	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Almacenamiento de productos a granel-CS85	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado-E84
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
	La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3
	Predominantemente hidrófoba-PrC4a
Cantidades utilizadas	

Título		Fabricación de sustancia - Industrial
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4		2,00E+06
Frecuencia y duración de la utilización		
Emisión continua-FD2		
Días de emisión (días/año)-FD4		300
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos		
Factor de dilución local en agua dulce-EF1		10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2		100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental		
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4		1,00E-02
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC5		3,00E-05
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6		0,0001
Condiciones técnicas en el proceso para prevenir las emisiones		
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso-TCS1		
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas o las emisiones		
El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce-TCR1b		
Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas-TCR14		
Si se efectúa descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, no se precisa tratamiento "in situ" de las mismas-TCR9		
Debe aplicarse un tratamiento de la emisión al aire proporcionando una eficiencia típica del (%)-TCR7		90
Debe aplicarse un tratamiento "in situ" de las aguas residuales (antes de recibir la descarga de agua) proporcionando una eficiencia del ³ (%)-TCR8		= 90,3
Si se efectúa la descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, se debe disponer una eficiencia de la eliminación local de aguas residuales del (%)-TCR10		= 0
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento		
Evitar descarga de la sustancia no disuelta en aguas residuales, o recuperarla de las mismas-OMS1		
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales-OMS2		
Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos-OMS3		
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales		
Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%)-STP3		94,1
Rendimiento total de la eliminación de las aguas residuales tras las Medidas de Gestión de Riesgos "in situ" y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstico) (%)-STP4		94,1
Tonelaje máximo admisible en el emplazamiento (MSeguro) basado en una emisión posterior a la eliminación total en el tratamiento de aguas residuales (kg/d)-STP6		3,30E+06

Título	
Fabricación de sustancia - Industrial	
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d)-STP5	1,00E+04
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación	
No se han producido residuos de la sustancia durante la fabricación-ERW2	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos	
No se han producido residuos de la sustancia durante la fabricación-ERW2	
Sección 3: Estimación de la exposición	
3.1. Salud	
Se ha empleado la herramienta ECETOC TRA para estimar las exposiciones en el puesto de trabajo a menos que se indique otra cosa-G21	
3.2. Entorno	
Se ha utilizado el método de bloque de hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental según el modelo Petrorisk-EE2	
Secção 4 Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición	
4.1. Salud	
<p>No se espera que las exposiciones previstas superen el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación indicadas en la Sección 2-G22</p> <p>Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes-G23</p> <p>Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos sobre la salud-G36</p> <p>Las medidas de gestión del riesgo se basan en una caracterización cualitativa de riesgos-G37</p>	
4.2. Entorno	
RCR (água) - max	6,06E-01
RCR (aire) - max	1,01E-01
<p>Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión-DSU1. La eficiencia requerida para la eliminación de las aguas residuales se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU2 La eficiencia requerida para el aire se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU3. Se proporcionan más detalles sobre las tecnologías de control y escalado en la ficha SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)-DSU4</p>	

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Distribución de sustancia - Industrial

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	3
Categoría (o categorías) de proceso	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	ESVO SpERC 1.1b.v1
Procesos, tareas, actividades contempladas	Carga (incluyendo la carga en buques y gabarras, transporte por carretera y ferrocarril e IBC) y reenvasado (incluyendo bidones y pequeños envases) de sustancia, incluyendo la toma de muestras, el almacenamiento, la distribución en la descarga y las actividades de laboratorio asociadas
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT-OC3
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique otra cosa)-G13
Frecuencia y duración de la utilización	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)-G2
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del operario	Supone una utilización por debajo de 20°C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa-G15 Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional-G1
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Medidas generales aplicables a todas las actividades-CS135	e debe controlar cualquier posible exposición aplicando medidas tales como sistemas confinados o cerrados, instalaciones diseñadas y mantenidas adecuadamente y una buena práctica de ventilación general. Antes de romper la contención, drene los sistemas y las conducciones de trasvase. Cuando sea posible, drene y lave los equipos antes de proceder al mantenimiento. Cuando haya posibilidad de exposición: Asegúrese de que el personal al que le afecte está informado de la naturaleza de la exposición y conoce las acciones básicas para reducir las exposiciones a un mínimo; asimismo, de que se dispone de los equipos de protección personal adecuados; limpie los vertidos y elimine los residuos de acuerdo con la normativa; supervise la eficacia de las medidas de control; tenga en cuenta la necesidad de una vigilancia sanitaria; identifique y aplique las posibles acciones correctivas-G25
Medidas generales (irritantes de la piel)-G19	Evite un contacto directo de la piel con el producto. Identifique posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Se deben utilizar guantes (probados de acuerdo con la EN374) en caso de que sea probable el contacto con las manos. Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan. Lave inmediatamente toda contaminación de la piel. Se debe proporcionar formación básica a los empleados para prevenir o minimizar las exposiciones e informar de cualquier problema dermatológico que se pueda producir-E3
Exposiciones en general (sistemas cerrados)-C15	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47
Exposiciones en general (sistemas abiertos)-CS16	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Toma de muestras del proceso-CS2	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Actividades de laboratorio-CS36	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Carga y descarga a granel en cerrado-CS501	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47 Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Carga y descarga a granel en abierto-CS503	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Llenado de bidones y envases pequeños-CS6	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Limpieza y mantenimiento de equipos-CS39	Debe drenarse el sistema antes de abrir el equipo o efectuar mantenimiento en el mismo-E65 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Almacenamiento-CS67	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado-E84
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Cantidades utilizadas	

Título		Distribución de sustancia - Industrial
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4		1,90E+05
Frecuencia y duración de la utilización		
Emisión continua-FD2		
Días de emisión (días/año)-FD4		300
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos		
Factor de dilución local en agua dulce-EF1		10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2		100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental		
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4		1,00E-03
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC5		1,00E-06
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6		1,00E-05
Condiciones técnicas en el proceso para prevenir las emisiones		
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso-TCS1		
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas o las emisiones		
El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por los humanos a través de la exposición indirecta (principalmente la ingestión)-TCR1j		
Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas-TCR14		
No se requiere tratamiento de las aguas residuales-TCR6.		
Debe aplicarse un tratamiento de la emisión al aire proporcionando una eficiencia típica del (%)-TCR7		90
Debe aplicarse un tratamiento "in situ" de las aguas residuales (antes de recibir la descarga de agua) proporcionando una eficiencia del 3 (%)-TCR8		= 0
Si se efectúa la descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, se debe disponer una eficiencia de la eliminación local de aguas residuales del (%)-TCR10		= 0
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento		
Evitar descarga de la sustancia no disuelta en aguas residuales, o recuperarla de las mismas-OMS1		
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales-OMS2		
Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos-OMS3		
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales		
Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%)-STP3		94,1
Rendimiento total de la eliminación de las aguas residuales tras las Medidas de Gestión de Riesgos "in situ" y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstico) (%)-STP4		94,1

Título	
Distribución de sustancia - Industrial	
Tonelaje máximo admisible en el emplazamiento (MSeguro) basado en una emisión posterior a la eliminación total en el tratamiento de aguas residuales (kg/d)-STP6	2,90E+06
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d)-STP5	2000
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación	
El tratamiento y la eliminación externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales y/o nacionales aplicables-ETW3	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos	
La recuperación y el reciclado externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables-ERW1	
Sección 3: Estimación de la exposición	
3.1. Salud	
Se ha empleado la herramienta ECETOC TRA para estimar las exposiciones en el puesto de trabajo a menos que se indique otra cosa-G21	
3.2. Entorno	
Se ha utilizado el método de bloque de hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental según el modelo Petrorisk-EE2	
Sección 4 Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición	
4.1. Salud	
<p>No se espera que las exposiciones previstas superen el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación indicadas en la Sección 2-G22</p> <p>Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes-G23</p> <p>Los datos disponibles de riesgos no permiten la determinación de un DNEL para efectos irritantes en la piel-G32 Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos sobre la salud-G36</p> <p>Las medidas de gestión del riesgo se basan en una caracterización cualitativa de riesgos-G37</p>	
4.2. Entorno	
RCR (agua) - max	5,99E-02
RCR (aire) - max	5,29E-03
<p>Alas instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión-DSU1. La eficiencia requerida para la eliminación de las aguas residuales se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU2 La eficiencia requerida para el aire se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU3. Se proporcionan más detalles sobre las tecnologías de control y escalado en la ficha SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)-DSU4</p>	

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Formulación y (re)envasado de sustancias y mezclas - Industrial

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	3, 10
Categoría (o categorías) de proceso	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	2
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	ESVOC SpERC 2.2.v1
Procesos, tareas, actividades contempladas	Formulación, envasado y reenvasado de la sustancia y sus mezclas en operaciones por lotes o continuas, incluyendo el almacenamiento, los trasvases de materiales, la mezcla, la preparación de tabletas, la compresión, la pelletización, la extrusión, el envasado a pequeña y gran escala, la toma de muestras, el mantenimiento y las actividades de laboratorio asociadas
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT-OC3
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique otra cosa)-G13
Frecuencia y duración de la utilización	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)-G2
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del operario	Supone una utilización por debajo de 20°C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa-G15 Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional-G1
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Medidas generales aplicables a todas las actividades-CS135	e debe controlar cualquier posible exposición aplicando medidas tales como sistemas confinados o cerrados, instalaciones diseñadas y mantenidas adecuadamente y una buena práctica de ventilación general. Antes de romper la contención, drene los sistemas y las conducciones de trasvase. Cuando sea posible, drene y lave los equipos antes de proceder al mantenimiento. Cuando haya posibilidad de exposición: Asegúrese de que el personal al que le afecte está informado de la naturaleza de la exposición y conoce las acciones básicas para reducir las exposiciones a un mínimo; asimismo, de que se dispone de los equipos de protección personal adecuados; limpie los vertidos y elimine los residuos de acuerdo con la normativa; supervise la eficacia de las medidas de control; tenga en cuenta la necesidad de una vigilancia sanitaria; identifique y aplique las posibles acciones correctivas-G25
Medidas generales (irritantes de la piel)-G19	Evite un contacto directo de la piel con el producto. Identifique posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Se deben utilizar guantes (probados de acuerdo con la EN374) en caso de que sea probable el contacto con las manos. Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan. Lave inmediatamente toda contaminación de la piel. Se debe proporcionar formación básica a los empleados para prevenir o minimizar las exposiciones e informar de cualquier problema dermatológico que se pueda producir-E3
Exposiciones en general (sistemas cerrados)-C15	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47
Exposiciones en general (sistemas abiertos)-CS16	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Toma de muestras del proceso-CS2	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Trasvases de bidones o lotes-CS8	Utilice bombas de bidones o vierta con cuidado desde los contenedores-E64 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Transporte a granel-CS14	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47 Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15

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

Operaciones de mezclado (sistemas abiertos)-CS30	Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones-E54 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Producción o preparación de artículos mediante formación de tabletas, compresión, extrusión o pelletización-CS100	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Llenado de bidones y envases pequeños-CS6	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Actividades de laboratorio-CS36	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Limpieza y mantenimiento de equipos-CS39	Debe drenarse el sistema antes de abrir el equipo o efectuar mantenimiento en el mismo-E65 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Almacenamiento-CS67	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado-E84
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Cantidades utilizadas	
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4	1,00E+05
Frecuencia y duración de la utilización	
Emisión continua-FD2	
Días de emisión (días/año)-FD4	300
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos	
Factor de dilución local en agua dulce-EF1	10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2	100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental	
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4	1,00E-02
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC5	2,00E-05
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6	0,0001
Condiciones técnicas en el proceso para prevenir las emisiones	
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso-TCS1	
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas o las emisiones	
El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce-TCR1b	
Debe impedirse la descarga de sustancia sin disolver a las aguas residuales o debe recuperarse "in situ" de dichas aguas-TCR14	
Si se efectúa descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, no se precisa tratamiento "in situ" de las mismas-TCR9	
Debe aplicarse un tratamiento de la emisión al aire proporcionando una eficiencia típica del (%)-TCR7	0
Debe aplicarse un tratamiento "in situ" de las aguas residuales (antes de recibir la descarga de agua) proporcionando una eficiencia del (%)³-TCR8	= 59,9
Si se efectúa la descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, se debe disponer una eficiencia de la eliminación local de aguas residuales del (%)-TCR10	= 0
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento	

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Utilización como combustible - Industrial

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	3
Categoría (o categorías) de proceso	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	7
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Procesos, tareas, actividades contempladas	Contempla el uso como combustible (o aditivo para combustibles) e incluye actividades asociadas con su trasvase, utilización, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT-OC3
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique otra cosa)-G13
Frecuencia y duración de la utilización	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)-G2
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del operario	Supone una utilización por debajo de 20°C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa-G15 Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional-G1
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Medidas generales aplicables a todas las actividades-CS135	Se debe controlar cualquier posible exposición aplicando medidas tales como sistemas confinados o cerrados, instalaciones diseñadas y mantenidas adecuadamente y una buena práctica de ventilación general. Antes de romper la contención, drene los sistemas y las conducciones de trasvase. Cuando sea posible, drene y lave los equipos antes de proceder al mantenimiento. Cuando haya posibilidad de exposición: Asegúrese de que el personal al que le afecte está informado de la naturaleza de la exposición y conoce las acciones básicas para reducir las exposiciones a un mínimo; asimismo, de que se dispone de los equipos de protección personal adecuados; limpie los vertidos y elimine los residuos de acuerdo con la normativa; supervise la eficacia de las medidas de control; tenga en cuenta la necesidad de una vigilancia sanitaria; identifique y aplique las posibles acciones correctivas-G25
Medidas generales (irritantes de la piel)-G19	Evite un contacto directo de la piel con el producto. Identifique posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Se deben utilizar guantes (probados de acuerdo con la EN374) en caso de que sea probable el contacto con las manos. Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan. Lave inmediatamente toda contaminación de la piel. Se debe proporcionar formación básica a los empleados para prevenir o minimizar las exposiciones e informar de cualquier problema dermatológico que se pueda producir-E3
Trasvases de bidones o lotes-CS8	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Transporte a granel-CS14	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Utilización como combustible-GEST_12I (sistemas cerrados)-CS107	No se han identificado otras medidas concretas-EI20
Limpieza y mantenimiento de equipos-CS39	Debe drenarse el sistema antes de abrir el equipo o efectuar mantenimiento en el mismo-E65 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Almacenamiento-CS67	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado-E84
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Cantidades utilizadas	
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4	5,00E+06
Frecuencia y duración de la utilización	
Emisión continua-FD2	
Días de emisión (días/año)-FD4	300

Título	Utilización como combustible - Industrial
---------------	--

Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos	
Factor de dilución local en agua dulce-EF1	10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2	100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental	
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4	5,00E-03
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC5	1,00E-05
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6	0
Condiciones técnicas en el proceso para prevenir las emisiones	
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso-TCS1	
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas o las emisiones	
El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimiento de sedimento del agua dulce-TCR1b	
Si se efectúa descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, no se precisa tratamiento "in situ" de las mismas-TCR9	
Debe aplicarse un tratamiento de la emisión al aire proporcionando una eficiencia típica del (%)-TCR7	95
Debe aplicarse un tratamiento "in situ" de las aguas residuales (antes de recibir la descarga de agua) proporcionando una eficiencia del ³ (%)-TCR8	= 97,7
Si se efectúa la descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, se debe disponer una eficiencia de la eliminación local de aguas residuales del (%)-TCR10	= 60,4
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento	
Evitar descarga de la sustancia no disuelta en aguas residuales, o recuperarla de las mismas-OMS1	
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales-OMS2	
Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos-OMS3	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	
Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%)-STP3	94,1
Rendimiento total de la eliminación de las aguas residuales tras las Medidas de Gestión de Riesgos "in situ" y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstico) (%)-STP4	97,7
Tonelaje máximo admisible en el emplazamiento (MSeguro) basado en una emisión posterior a la eliminación total en el tratamiento de aguas residuales (kg/d)-STP6	5,00E+06
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d)-STP5	2000
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación	
Emisiones de combustión limitadas mediante los controles requeridos de emisiones de escape-ETW1 Las emisiones de combustión están contempladas en la evaluación regional de impacto-ETW2	

Título	Utilización como combustible - Industrial
---------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos	
La recuperación y el reciclado externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables-ERW1	
Sección 3:	Estimación de la exposición
3.1. Salud	
Se ha empleado la herramienta ECETOC TRA para estimar las exposiciones en el puesto de trabajo a menos que se indique otra cosa-G21	
3.2. Entorno	
Se ha utilizado el método de bloque de hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental según el modelo Petrorisk-EE2	
Secção 4	Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
4.1. Salud	
<p>No se espera que las exposiciones previstas superen el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación indicadas en la Sección 2-G22</p> <p>Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes-G23</p> <p>Los datos disponibles de riesgos no permiten la determinación de un DNEL para efectos irritantes en la piel-G32 Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos sobre la salud-G36</p> <p>Las medidas de gestión del riesgo se basan en una caracterización cualitativa de riesgos-G37</p>	
4.2. Entorno	
RCR (água) - max	9,09E-01
RCR (aire) - max	6,32E-02
<p>Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión-DSU1. La eficiencia requerida para la eliminación de las aguas residuales se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU2 La eficiencia requerida para el aire se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU3. Se proporcionan más detalles sobre las tecnologías de control y escalado en la ficha SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)-DSU4</p>	

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Utilización como combustible - Profesional

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	22
Categoría (o categorías) de proceso	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	9a, 9b
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Procesos, tareas, actividades contempladas	Contempla el uso como combustible (o aditivo para combustibles) e incluye actividades asociadas con su trasvase, utilización, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT-OC3
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique otra cosa)-G13
Frecuencia y duración de la utilización	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)-G2
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del operario	Supone una utilización por debajo de 20°C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa-G15 Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional-G1
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Medidas generales aplicables a todas las actividades-CS135	Se debe controlar cualquier posible exposición aplicando medidas tales como sistemas confinados o cerrados, instalaciones diseñadas y mantenidas adecuadamente y una buena práctica de ventilación general. Antes de romper la contención, drene los sistemas y las conducciones de trasvase. Cuando sea posible, drene y lave los equipos antes de proceder al mantenimiento. Cuando haya posibilidad de exposición: Asegúrese de que el personal al que le afecte está informado de la naturaleza de la exposición y conoce las acciones básicas para reducir las exposiciones a un mínimo; asimismo, de que se dispone de los equipos de protección personal adecuados; limpie los vertidos y elimine los residuos de acuerdo con la normativa; supervise la eficacia de las medidas de control; tenga en cuenta la necesidad de una vigilancia sanitaria; identifique y aplique las posibles acciones correctivas-G25
Medidas generales (irritantes de la piel)-G19	Evite un contacto directo de la piel con el producto. Identifique posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Se deben utilizar guantes (probados de acuerdo con la EN374) en caso de que sea probable el contacto con las manos. Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan. Lave inmediatamente toda contaminación de la piel. Se debe proporcionar formación básica a los empleados para prevenir o minimizar las exposiciones e informar de cualquier problema dermatológico que se pueda producir-E3
Trasvases de bidones o lotes-CS8	Utilice bombas de bidones o vierta con cuidado desde los contenedores-E64 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Repostado-CS507	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Utilización como combustible-GEST_12I (sistemas cerrados)-CS107	Debe disponerse una pauta adecuada de ventilación general (no inferior a entre 3 y 5 renovaciones del aire por hora)-E11 o Asegúrese de que la operación se lleva a cabo en exterior-E69
Limpieza y mantenimiento de equipos-CS39	Debe drenarse el sistema antes de abrir el equipo o efectuar mantenimiento en el mismo-E65 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Almacenamiento-CS67	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado-E84
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Cantidades utilizadas	
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4	9,20E+03
Frecuencia y duración de la utilización	

Título	Utilización como combustible - Profesional
---------------	---

Emisión continua-FD2	
Días de emisión (días/año)-FD4	365
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos	
Factor de dilución local en agua dulce-EF1	10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2	100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental	
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4	1,00E-04
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC5	1,00E-05
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6	1,00E-05
Condiciones técnicas en el proceso para prevenir las emisiones	
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso-TCS1	
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas o las emisiones	
El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por los humanos a través de la exposición indirecta (principalmente la ingestión)-TCRj	
No se requiere tratamiento de las aguas residuales-TCR6.	
Debe aplicarse un tratamiento de la emisión al aire proporcionando una eficiencia típica del (%)-TCR7	N/A
Debe aplicarse un tratamiento "in situ" de las aguas residuales (antes de recibir la descarga de agua) proporcionando una eficiencia del ³ (%)-TCR8	= 0
Si se efectúa la descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, se debe disponer una eficiencia de la eliminación local de aguas residuales del (%)-TCR10	= 0
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento	
Evitar descarga de la sustancia no disuelta en aguas residuales, o recuperarla de las mismas-OMS1	
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales-OMS2	
Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos-OMS3	
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	
Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%)-STP3	94,1
Rendimiento total de la eliminación de las aguas residuales tras las Medidas de Gestión de Riesgos "in situ" y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstico) (%)-STP4	94,1
Tonelaje máximo admisible en el emplazamiento (MSeguro) basado en una emisión posterior a la eliminación total en el tratamiento de aguas residuales (kg/d)-STP6	1,40E+05
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d)-STP5	2000

Título	Utilización como combustible - Profesional
---------------	---

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

Emisiones de combustión limitadas mediante los controles requeridos de emisiones de escape-ETW1 Las emisiones de combustión están contempladas en la evaluación regional de impacto-ETW2

Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos	
--	--

La recuperación y el reciclado externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables-ERW1

Sección 3:	Estimación de la exposición
-------------------	------------------------------------

3.1. Salud	
-------------------	--

Se ha empleado la herramienta ECETOC TRA para estimar las exposiciones en el puesto de trabajo a menos que se indique otra cosa-G21

3.2. Entorno	
---------------------	--

Se ha utilizado el método de bloque de hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental según el modelo Petrorisk-EE2

Sección 4	Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
------------------	--

4.1. Salud	
-------------------	--

No se espera que las exposiciones previstas superen el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación indicadas en la Sección 2-G22

Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes-G23

Los datos disponibles de riesgos no permiten la determinación de un DNEL para efectos irritantes en la piel-G32 Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos sobre la salud-G36

Las medidas de gestión del riesgo se basan en una caracterización cualitativa de riesgos-G37

4.2. Entorno	
---------------------	--

RCR (agua) - max	5,99E-02
-------------------------	-----------------

RCR (aire) - max	5,45E-03
-------------------------	-----------------

Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión-DSU1. La eficiencia requerida para la eliminación de las aguas residuales se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU2 La eficiencia requerida para el aire se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU3. Se proporcionan más detalles sobre las tecnologías de control y escalado en la ficha SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)-DSU4

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Utilización como combustible - Consumidor

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	21
Categoría (o categorías) de proceso	13
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	9a, 9b
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	ESVOC SpERC 9.12c.v1
Procesos, tareas, actividades contempladas	Contempla únicamente el empleo por el consumidor de combustibles de automóvil.
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor > 10 Pa en CNPT-OC15
Concentración de la sustancia en el producto	Contempla concentraciones de hasta (%): 100-ConsOC1
Frecuencia y duración de la utilización	Para cada caso de utilización, contempla cantidades utilizadas de hasta (g):37500 -ConsOC2a Contempla un área de contacto con la piel de hasta (cm2):420 -ConsOC5a
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición	Contempla un uso de hasta (veces/días de uso):0,143 ConsOC4a Contempla una exposición de hasta (horas/caso de utilización):2 -OC14
	Contempla una exposición de hasta (horas/caso de utilización):2 -OC14
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Líquido: Repostaje de automóviles-PC13_1	CO's: Contempla concentraciones de hasta (%): 100 -ConsOC1 Contempla un uso de hasta (días/año): 52 -ConsOC3 Contempla un uso de hasta (veces/días de uso):1 -ConsOC4 Contempla un área de contacto con la piel de hasta (cm2): 210 -ConsOC5 Para cada caso de utilización, contempla cantidades utilizadas de hasta (g):37500 -ConsOC2 Contempla el empleo en exterior-ConsOC12 Contempla el empleo en una sala de volumen de (m3): 100-ConsOC11 Contempla una exposición de hasta (horas/caso de utilización):0,05 -OC14 MGR's: No se han identificado medidas de gestión de riesgos que superen las condiciones de trabajo indicadas-ConsRMM15
Líquido: Equipo de jardín - Uso-PC13_3	CO's: Contempla concentraciones de hasta (%): 100 -ConsOC1 Contempla un uso de hasta (días/año): 26 -ConsOC3 Contempla un uso de hasta (veces/días de uso):1 -ConsOC4 Para cada caso de utilización, contempla cantidades utilizadas de hasta (g):750 -ConsOC2 Contempla el empleo en exterior-ConsOC12 Contempla el empleo en una sala de volumen de (m3): 100-ConsOC11 Contempla una exposición de hasta (horas/caso de utilización):2 -OC14 MGR's: No se han identificado medidas de gestión de riesgos que superen las condiciones de trabajo indicadas-ConsRMM15
Líquido: Equipo de jardín - Repostaje-PC13_4	CO's: Contempla concentraciones de hasta (%): 100 -ConsOC1 Contempla un uso de hasta (días/año): 26 -ConsOC3 Contempla un uso de hasta (veces/días de uso):1 -ConsOC4 Contempla un área de contacto con la piel de hasta (cm2): 420 -ConsOC5 Para cada caso de utilización, contempla cantidades utilizadas de hasta (g):750 -ConsOC2 Contempla la utilización en un garaje de coches (34 m3) en condiciones usuales de ventilación-ConsOC10 Contempla el empleo en una sala de volumen de (m3): 34 -ConsOC11 Contempla una exposición de hasta (horas/caso de utilización): 0,03-ConsOC14 MGR's: No se han identificado medidas de gestión de riesgos que superen las condiciones de trabajo indicadas-ConsRMM15
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Cantidades utilizadas	
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4	2,30E+04
Frecuencia y duración de la utilización	
Emisión continua-FD2	
Días de emisión (días/año)-FD4	365

Título	Utilización como combustible - Consumidor
---------------	--

Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos	
Factor de dilución local en agua dulce-EF1	10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2	100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental	
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4	1,00E-04
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos-OOC5)	1,00E-05
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6	1,00E-05
Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	
Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%)-STP3	94,1
Tonelaje máximo admisible en el emplazamiento (MSeguro) basado en una emisión posterior a la eliminación total en el tratamiento de aguas residuales (kg/d)-STP6	3,50E+05
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d)-STP5	2000
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación	
Emisiones de combustión limitadas mediante los controles requeridos de emisiones de escape-ETW1 Las emisiones de combustión están contempladas en la evaluación regional de impacto-ETW2	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos	
La recuperación y el reciclado externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables-ERW1	
Sección 3:	Estimación de la exposición
3.1. Salud	Se ha utilizado la herramienta ECETOC TRA para estimar la exposición del consumidor, en forma coherente con el contenido del informe ECETOC #107 y el capítulo R15 del IR&CSA TGD. Cuando los elementos determinantes de la exposición sean distintos de los de esas fuentes, se indicará oportunamente-G42
3.2. Entorno	Se ha utilizado el método de bloque de hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental según el modelo Petrorisk-EE2
Sección 4	Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
4.1. Salud	No se espera que las exposiciones previstas superen el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación indicadas en la Sección 2-G22 Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes-G23
4.2. Entorno	Se proporcionan más detalles sobre las tecnologías de control y escalado en la ficha SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)-DSU4
RCR (agua) - max	5,99E-02
RCR (aire) - max	1,11E-02

Título	Utilización como combustible - Consumidor
---------------	--

Sección 1:	Escenario de Exposición
Título	Fabricación y uso de explosivos - Profesional

Descriptor de uso	
Sector (o sectores) de utilización	22
Categoría (o categorías) de proceso	1, 2, 3, 5, 8a, 8b
Categoría (o categorías) de emisiones al medio ambiente	8e
Categoría (o categorías) de emisiones específicas al medio ambiente	No aplicable
Procesos, tareas, actividades contempladas	Contempla las exposiciones resultantes de la fabricación y el empleo de explosivos fluidizados (incluyendo trasvase de materiales y limpieza de equipos).
Sección 2:	Condiciones de trabajo y medidas de gestión de riesgos
Sección 2.1:	Control de la exposición del operario
Características del producto	
Forma física del producto	Líquido
Presión de vapor	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT-OC3
Concentración de la sustancia en el producto	Cubre un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique otra cosa)-G13
Frecuencia y duración de la utilización	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (a menos que se indique otra cosa)-G2
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición del operario	Supone una utilización por debajo de 20°C sobre la temperatura ambiente, a menos que se indique otra cosa-G15 Se supone que se aplica una buena norma básica de higiene profesional-G1
Escenarios que contribuyen	Medidas para gestión de riesgos
Medidas generales aplicables a todas las actividades-CS135	Se debe controlar cualquier posible exposición aplicando medidas tales como sistemas confinados o cerrados, instalaciones diseñadas y mantenidas adecuadamente y una buena práctica de ventilación general. Antes de romper la contención, drene los sistemas y las conducciones de trasvase. Cuando sea posible, drene y lave los equipos antes de proceder al mantenimiento. Cuando haya posibilidad de exposición: Asegúrese de que el personal al que le afecte está informado de la naturaleza de la exposición y conoce las acciones básicas para reducir las exposiciones a un mínimo; asimismo, de que se dispone de los equipos de protección personal adecuados; limpie los vertidos y elimine los residuos de acuerdo con la normativa; supervise la eficacia de las medidas de control; tenga en cuenta la necesidad de una vigilancia sanitaria; identifique y aplique las posibles acciones correctivas-G25
Medidas generales (irritantes de la piel)-G19	Evite un contacto directo de la piel con el producto. Identifique posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Se deben utilizar guantes (probados de acuerdo con la EN374) en caso de que sea probable el contacto con las manos. Limpie la contaminación o los vertidos tan pronto como se produzcan. Lave inmediatamente toda contaminación de la piel. Se debe proporcionar formación básica a los empleados para prevenir o minimizar las exposiciones e informar de cualquier problema dermatológico que se pueda producir-E3
Exposiciones en general (sistemas cerrados)-C15	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47
Exposiciones en general (sistemas abiertos)-CS16	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Toma de muestras del proceso-CS2	No se han identificado medidas concretas-EI18
Trasvases de bidones o lotes-CS8	Utilice bombas de bidones o vierta con cuidado desde los contenedores-E64 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Transporte a granel-CS14	Manipule la sustancia dentro de un sistema cerrado-E47 Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15

Título	Fabricación y uso de explosivos - Profesional
---------------	--

Operaciones de mezclado (sistemas abiertos)-CS30	Debe establecerse ventilación por extracción en aquellos puntos donde se produzcan emisiones-E54 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Producción o preparación de artículos mediante formación de tabletas, compresión, extrusión o pelletización-CS100	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Llenado de bidones y envases pequeños-CS6	Utilice los guantes adecuados, probados según la EN374-PPE15
Actividades de laboratorio-CS36	No se han identificado medidas concretas-EI18
Limpieza y mantenimiento de equipos-CS39	Debe drenarse el sistema antes de abrir el equipo o efectuar mantenimiento en el mismo-E65 Utilice guantes resistentes a la agresión química (probados según la EN374) junto con una formación "básica" de los empleados-PPE16
Almacenamiento-CS67	Almacene la sustancia dentro de un sistema cerrado-E84
Sección 2.2:	Control de la exposición del entorno
Características del producto	
La sustancia es una UVCB (composición desconocida o variable u origen biológico) compleja-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Cantidades utilizadas	
Tonelaje diario máximo "in situ" (kg/día)-A4	1,80E+01
Frecuencia y duración de la utilización	
Emisión continua-FD2	
Días de emisión (días/año)-FD4	365
Factores medioambientales que no se ven influidos por la gestión de riesgos	
Factor de dilución local en agua dulce-EF1	10
Factor de dilución local en agua de mar-EF2	100
Otras condiciones operativas que afectan a la exposición medioambiental	
Fracción de emisiones al aire del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC4	1,00E-03
Fracción de emisiones a las aguas residuales del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos-OOC5	2,00E-02
Fracción de emisiones al terreno del proceso (emisiones iniciales previas a las Medidas de Gestión de Riesgos)-OOC6	0,01
Condiciones técnicas en el proceso para prevenir las emisiones	
Los procedimientos comunes difieren según el sitio, por lo que se utilizan estimaciones conservadoras de la emisión del proceso-TCS1	
Condiciones técnicas "in situ" y medidas para reducir o limitar las descargas o las emisiones	
El riesgo de la exposición medioambiental está determinado por el compartimento de sedimento del agua dulce-TCR1b	
Si se efectúa descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, no se precisa tratamiento "in situ" de las mismas-TCR9	
Debe aplicarse un tratamiento de la emisión al aire proporcionando una eficiencia típica del (%)-TCR7	N/A
Debe aplicarse un tratamiento "in situ" de las aguas residuales (antes de recibir la descarga de agua) proporcionando una eficiencia del ³ (%)-TCR8	= 8,8
Si se efectúa la descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, se debe disponer una eficiencia de la eliminación local de aguas residuales del (%)-TCR10	= 0
Medidas organizativas para impedir o limitar la emisión desde el emplazamiento	
No se deben aplicar lodos industriales a suelos naturales-OMS2	
Hay que incinerar, retener o recuperar los lodos-OMS3	

Título	Fabricación y uso de explosivos - Profesional
---------------	--

Condiciones y medidas relacionadas con la planta municipal de tratamiento de aguas residuales	
Eliminación estimada de sustancia de las aguas residuales a través del tratamiento doméstico de las mismas (%) -STP3	94,1
Rendimiento total de la eliminación de las aguas residuales tras las Medidas de Gestión de Riesgos "in situ" y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstico) (%) -STP4	94,1
Tonelaje máximo admisible en el emplazamiento (MSeguro) basado en una emisión posterior a la eliminación total en el tratamiento de aguas residuales (kg/d) -STP6	2,90E+02
Caudal admitido de la planta de tratamiento de aguas residuales domésticas (m3/d) -STP5	2000
Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento exterior de residuos para su eliminación	
El tratamiento y la eliminación externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales y/o nacionales aplicables-ETW3	
Condiciones y medidas relacionadas con la recuperación exterior de residuos	
La recuperación y el reciclado externos de los residuos debe satisfacer las disposiciones locales o nacionales aplicables-ERW1	
Sección 3:	Estimación de la exposición
3.1. Salud	Se ha empleado la herramienta ECETOC TRA para estimar las exposiciones en el puesto de trabajo a menos que se indique otra cosa-G21
3.2. Entorno	Se ha utilizado el método de bloque de hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental según el modelo Petrorisk-EE2
Secção 4	Directriz para comprobar el cumplimiento con el escenario de exposición
4.1. Salud	No se espera que las exposiciones previstas superen el DN(M)EL cuando se aplican las medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación indicadas en la Sección 2-G22 Cuando se adopten otras medidas de control del riesgo/Condiciones de Operación, los usuarios deben asegurarse de que se controlan los riesgos a niveles al menos equivalentes-G23 Los datos disponibles de riesgos no permiten la determinación de un DNEL para efectos irritantes en la piel-G32 Los datos disponibles sobre peligros no apoyan la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos sobre la salud-G36 Las medidas de gestión del riesgo se basan en una caracterización cualitativa de riesgos-G37
4.2. Entorno	Las instrucciones se basan en unas condiciones de trabajo supuestas que pueden no ser aplicables en todos los emplazamientos; por ello, puede que sea preciso aplicar un factor de escala para definir las medidas adecuadas de gestión de riesgos específicas para el emplazamiento en cuestión-DSU1. La eficiencia requerida para la eliminación de las aguas residuales se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU2 La eficiencia requerida para el aire se puede conseguir empleando las tecnologías "in situ" o en otro lugar, bien sea de forma independiente o en combinación-DSU3.
RCR (agua) - max	6,44E-02
RCR (aire) - max	1,71E-02