

Versión n.: 01

Fecha de publicación: 28-Diciembre-2022

Fecha de revisión: -

Fecha de la sustitución por la nueva versión: -

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

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial o denominación de la mezcla** Gasolina sin plomo (RON 92), (RON 95), (RON 98)

**Número de registro** -

**Identificador único de la fórmula (IUF):** 3FDM-VM7P-3208-QE1A

**Sinónimos** Unleaded Gasoline

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

**Usos identificados** Usado como combustible.  
Se incluye una lista completa de los usos registrados de este producto en el índice de contenidos del escenario de exposición para la comunicación, disponible como anexo de la FDS ampliada.

**Usos desaconsejados** Ninguno conocido.

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

#### Proveedor

**Nombre de la compañía** LUKOIL Neftohim Burgas AD

**Dirección** Burgas 8104, Bulgaria

**Número de teléfono** +359 5511 5654

**Fax** +359 5511 5555

**dirección electrónica** SDS@neftochim.bg

**Persona de contacto** REACH@neftochim.bg

**1.4. Teléfono de emergencia** +1-760-476-3961 (Disponible 24 horas al día)

**Código de acceso** 333368

**General en la UE** 112 (Disponible las 24 horas del día. Durante el horario de urgencias puede no haber información sobre productos/SDS.)

**Servicio de Información Toxicológica** + 34 91 562 04 20 (Disponible las 24 horas del día. Durante el horario de urgencias puede no haber información sobre productos/SDS.)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

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

#### Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP) y sus posteriores modificaciones

##### Peligros físicos

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

##### Peligros para la salud

Corrosión/irritación cutánea	Categoría 2	H315 - Provoca irritación cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	Categoría 1B	H340 - Puede provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad	Categoría 1B	H350 - Puede provocar cáncer.
Toxicidad para la reproducción	Categoría 2	H361fd - Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	Categoría 3 efectos narcóticos	H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

Peligro por aspiración

Categoría 1

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

### Peligro para el medio ambiente

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

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

## 2.2. Elementos de la etiqueta

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

Contiene: Gasolina

#### Pictogramas de peligro



Palabra de advertencia Peligro

#### Indicaciones de peligro

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

### Consejos de prudencia

#### Prevención

P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P210	Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.
P261	Evitar respirar la niebla/los vapores.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P201	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

#### Respuesta

P301 + P310	EN CASO DE INGESTION: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P331	NO provocar el vómito.
P303 + P361 + P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P308 + P313	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P370 + P378	En caso de incendio: Utilizar medios apropiados para apagarlo.
P391	Recoger el vertido.

**Almacenamiento** No asignado.

**Eliminación** No asignado.

**Información suplementaria que debe figurar en la etiqueta** No aplicable.

### 2.3. Otros peligros

El sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) puede acumularse en la cámara de aire de los tanques de almacenamiento y alcanzar concentraciones potencialmente peligrosas. Esta mezcla no contiene sustancias clasificables como mPmB o PBT, de conformidad con el anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006. La mezcla no contiene ninguna sustancia incluida en la lista establecida de acuerdo con el artículo 59, apartado 1, de REACH por tener propiedades de alteración endocrina en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso. La mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

### 3.2. Mezclas

## Información general

Denominación química	%	Número CAS / Número CE	Número de registro conforme a REACH	Número de índice	Notas
Gasolina	≥ 85	86290-81-5 289-220-8	01-2119471335-39-0034	649-378-00-4	
<b>Clasificación:</b> Flam. Liq. 1;H224, Skin Irrit. 2;H315, Muta. 1B;H340, Carc. 1B;H350, Repr. 2;H361fd, STOT SE 3;H336, Asp. Tox. 1;H304, Aquatic Chronic 2;H411					
Metil terc-butil éter	≤ 15	1634-04-4 216-653-1	01-2119452786-27-0028	603-181-00-X	#
<b>Clasificación:</b> Flam. Liq. 2;H225, Skin Irrit. 2;H315					

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

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

## Comentarios sobre los componentes

El sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S) puede acumularse en la cámara de aire de los tanques de almacenamiento y alcanzar concentraciones potencialmente peligrosas. El texto completo de todas las Frases H se ofrece en la Sección 16.  
Todas las concentraciones están en porcentaje en peso salvo que el componente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje en volumen.

## SECCIÓN 4. Primeros auxilios

### Información general

Obtenga atención médica en caso de malestar.

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación

Trasladar al aire libre. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. Busque atención médica si se desarrolla o persiste el malestar.

Si se sospecha la inhalación de H<sub>2</sub>S:

El personal de rescate debe llevar aparato de respiración, cinturón y ropa de seguridad y seguir los procedimientos de rescate.

Lleve a la persona afectada al aire fresco lo más pronto posible.

De respiración artificial inmediatamente, si no hay respiración.

La administración de oxígeno puede ser útil.

Consulte un médico con miras al tratamiento ulterior.

#### Contacto con la piel

Inmediatamente quitar la ropa contaminada. Lavar con jabón y agua. Continuar enjuagando durante al menos 15 minutos. En caso de eczema, heridas u otras molestias cutáneas: acuda al médico y muéstrole esta ficha de datos de seguridad. Si el producto se inyecta en o debajo de la piel, o en cualquier parte del cuerpo, independientemente de la apariencia o tamaño de la lesión, el individuo debe ser evaluado inmediatamente por un médico como una urgencia quirúrgica. Aún cuando los síntomas iniciales de la inyección a alta presión puedan ser mínimos o inexistentes, el tratamiento quirúrgico temprano dentro de las primeras horas puede reducir significativamente la extensión final de la lesión.

#### Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con agua abundante durante un período de hasta 15 minutos. Quítese las lentes de contacto y abra bien el ojo. Obtenga atención médica si la irritación aumenta o persiste.

#### Ingestión

Enjuáguese inmediatamente la boca y beba abundante agua o leche. Mantenga al accidentado bajo observación. No provoque vómito. En caso de vómito mantenga la cabeza hacia abajo. Acuda inmediatamente a urgencias y muestre esta ficha de datos. Nunca dé nada por la boca a una persona inconsciente.

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

Irritación de los ojos y las membranas mucosas. Irritación de la piel. Dermatitis. La ingestión puede causar irritación y malestar. Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía químicamente inducida.

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

Tratamiento sintomático. Los efectos pueden ser retrasados.

## SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

### Riesgos generales de incendio

El producto es extremadamente inflamable y aun a temperatura ambiente pueden producirse vapores que forman mezclas explosivas de aire/vapor. El material flotará y puede volver a incendiarse en la superficie del agua.

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Sustancia química seca, CO<sub>2</sub>, arena, tierra, spray de agua o espuma normal.

#### Medios de extinción no apropiados

No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego. El uso simultáneo de espuma y agua en la misma superficie debe evitarse puesto que el agua destruye la espuma.

<b>5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla</b>	La descomposición térmica puede producir humo, óxidos de carbono y compuestos orgánicos de bajo peso molecular cuya composición no ha sido caracterizada. Óxidos de azufre (SOx). Óxidos de nitrógeno (NOx).
<b>5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</b>	
<b>Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios</b>	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
<b>Procedimientos especiales de lucha contra incendio</b>	Mueva los recipientes del área de incendio si lo puede hacer sin arriesgarse. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. Enfríe los recipientes con grandes cantidades de agua después de que el incendio haya sido apagado.

## SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** Evite ponerse viento abajo. Elimine todas las fuentes de ignición (prohibido fumar, ni destellos, chispas o llamas en esta área). Evitar respirar la niebla o el vapor. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Use equipo protector personal adecuado.

**Para el personal de emergencia** Use protección personal de acuerdo con las recomendaciones en la sección 8 de la FDS.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la propagación sobre las grandes zonas (p. ej. por contención o barreras de aceite). No contaminar el agua. Contacte las autoridades locales en caso de escape al desagüe o el ambiente acuático.

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

Elimine toda fuente de ignición, tenga en cuenta el peligro de explosión. Absorber el producto derramado con material absorbente no inflamable.

Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Preparar dique delante de los derrames para luego facilitar la eliminación. Quite con camiones de absorción o bombee en tanques de almacenamiento/recuperación. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior.

Derrames pequeños: Asegúrese de que los derrames y materiales contaminados sean recogidos y alejados de la zona de trabajo tan pronto como posible en un recipiente adecuado, con indicación del contenido. Lavar el área con jabón y agua. De ser necesario, construya un dique alrededor del producto con tierra o arena secas o cualquier otro material similar no combustible.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Compruebe el contenido de oxígeno de la atmósfera y la inflamabilidad antes de entrar en los tanques de almacenamiento y antes de iniciar cualquier operación en áreas cerradas. (Sujeto a la aplicabilidad) Si se sospecha la presencia de compuestos de azufre en el producto, compruebe el contenido de H<sub>2</sub>S en la atmósfera. Solamente el personal que maneja el producto debe tener acceso al lugar de trabajo. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite la inhalación de vapores. Use equipo protector personal adecuado. El producto es extremadamente inflamable y aun a temperatura ambiente pueden producirse vapores que forman mezclas explosivas de aire/vapor. Proveer el recipiente de contacto tierra y trasladar el equipo para eliminar las chispas electroestáticas. Los vapores son más pesados que el aire y pueden moverse a lo largo del piso y del fondo de los contenedores. Cambiar la ropa contaminada inmediatamente. Prohibido comer, beber y fumar durante la utilización del producto. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Respete las normas aplicables a los líquidos inflamables. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas desnudas. Consérvese en un lugar fresco y bien ventilado. Manténgase alejado de alimentos, bebidas y piensos. Consérvese alejado de materiales incompatibles.

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

ANEXO 1, PARTE 2 Sustancias peligrosas nominadas

- 34. Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos (requisitos de nivel inferior = 2500 t; requisitos de nivel superior = 25 000 t)

### 7.3. Usos específicos finales

Para información detallada, véase la sección 1.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

## Límites de exposición profesional

### España. Valores Límites Ambientales (VLAs)

Componentes	Tipo	Valor
Gasolina (CAS 86290-81-5)	VLA-ED	300 ppm
Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)	VLA-EC	367 mg/m <sup>3</sup>
		100 ppm
	VLA-ED	183,5 mg/m <sup>3</sup>
		50 ppm

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

Componentes	Tipo	Valor
Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)	VLA-EC	367 mg/m <sup>3</sup>
		100 ppm
	VLA-ED	183,5 mg/m <sup>3</sup>
		50 ppm

**Valores límite biológicos** No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

**Métodos de seguimiento recomendados** Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

### Niveles sin efecto derivado (DNEL)

#### Población en general

Componentes	Valor	Factor de evaluación	Notas
Gasolina (CAS 86290-81-5)			
Corto plazo, local, inhalación	640 mg/m <sup>3</sup>	15	irritación del tracto respiratorio
Corto plazo, sistémica, inhalación	1152 mg/m <sup>3</sup>	15	Neurotoxicidad
Largo plazo, local, inhalación	178,57 mg/m <sup>3</sup>	10	irritación del tracto respiratorio
Largo plazo, Sistémica, Inhalación	0,41 mg/m <sup>3</sup>		Toxicidad por dosis repetidas
Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)			
Corto plazo, local, inhalación	214 mg/m <sup>3</sup>	1,7	irritación del tracto respiratorio
Largo plazo, Sistémica, Oral	7,1 mg/kg		Toxicidad por dosis repetidas
Largo plazo, Sistémica, Cutánea	3570 mg/kg		Toxicidad por dosis repetidas
Largo plazo, Sistémica, Inhalación	53,6 mg/m <sup>3</sup>	1,7	Toxicidad por dosis repetidas

#### Trabajadores

Componentes	Valor	Factor de evaluación	Notas
Gasolina (CAS 86290-81-5)			
Corto plazo, local, inhalación	1066,67 mg/m <sup>3</sup>	9	irritación del tracto respiratorio
Corto plazo, sistémica, inhalación	1286,4 mg/m <sup>3</sup>	9	Neurotoxicidad
Largo plazo, local, inhalación	837,5 mg/m <sup>3</sup>	6	irritación del tracto respiratorio
Largo plazo, Sistémica, Inhalación	1,9 mg/m <sup>3</sup>		Toxicidad por dosis repetidas
Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)			
Corto plazo, local, inhalación	357 mg/m <sup>3</sup>		irritación del tracto respiratorio
Largo plazo, Sistémica, Cutánea	5100 mg/kg		Toxicidad por dosis repetidas
Largo plazo, Sistémica, Inhalación	178,5 mg/m <sup>3</sup>		Toxicidad por dosis repetidas

### Concentraciones previstas sin efecto (PNECs)

Componentes	Valor	Factor de evaluación	Notas
Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)			
Agua dulce	5,1 mg/l	10	
Agua marina	0,26 mg/l	100	
Planta de tratamiento de aguas residuales	71 mg/l	10	
Sedimento (agua de mar)	1,17 mg/kg		
Sedimento (agua dulce)	23 mg/kg		
Tierra	1,56 mg/kg	100	

## 8.2. Controles de la exposición

<b>Controles técnicos apropiados</b>	Si no existen límites de exposición ocupacional para este producto, se recomienda seguir las normas arriba mencionadas. Asegúrese una ventilación adecuada y reduzca al mínimo el riesgo de inhalación de vapores y neblina de aceite. Proporcionar fácil acceso a una fuente de agua y a estaciones de lavado de ojos. Utilizar un material antideflagrante.
<b>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</b>	
<b>Información general</b>	Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.
<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Use gafas de protección/careta. La protección ocular debe cumplir la norma EN 166.
<b>Protección de la piel</b>	
<b>- Protección de las manos</b>	Llevar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374. Los guantes de nitrilo son los más adecuados, pero el líquido puede penetrar los guantes. Por eso, cámbiese con frecuencia los guantes. El proveedor puede recomendar los guantes adecuados.
<b>- Otros</b>	Úsese indumentaria protectora. Se recomienda el uso de indumentaria protectora antiestática e ignífuga.
<b>Protección respiratoria</b>	En caso de ventilación insuficiente o calentamiento, se puede utilizar un equipo respiratorio adecuado con filtro de gas (tipo A2).
<b>Peligros térmicos</b>	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.
<b>Medidas de higiene</b>	Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Lávese las manos después del uso. Lave la ropa contaminada antes de volverla a usar. Mantener separado la ropa de trabajo y la ropa privada. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica.
<b>Controles de exposición medioambiental</b>	Debe comprobarse que las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo son conformes a la normativa sobre protección medioambiental. Para reducir las emisiones a niveles aceptables, puede ser necesario el uso de depuradores de humos o filtros o modificar el diseño del equipo de proceso.

## SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Estado físico</b>	Líquido.
<b>Forma</b>	Líquido.
<b>Color</b>	Incoloro.
<b>Olor</b>	Petróleo.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	< -20 °C (< -4 °F)
<b>Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición</b>	> 38 - < 210 °C (> 100,4 - < 410 °F)
<b>Inflamabilidad</b>	Líquido y vapores extremadamente inflamables.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite de explosividad inferior (%)</b>	1,4 %
<b>Límite de explosividad superior (%)</b>	7,6 %
<b>Punto de inflamación</b>	< 55 °C (< 131 °F)
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	> 280 - < 470 °C (> 536 - < 878 °F)
<b>Temperatura de descomposición</b>	No determinado.
<b>pH</b>	No es aplicable.
<b>Viscosidad cinemática</b>	<= 1 mm <sup>2</sup> /s (37,8 °C (100,04 °F))
<b>Solubilidad</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	Insoluble en el agua.
<b>Coefficiente de partición (n-octanol/agua) (valor logarítmico)</b>	No es aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	> 4 - < 240 kPa (37,8°C/100°F)

**Densidad y/o densidad relativa**

**Densidad relativa** > 0,62 - < 0,88 (15 °C (59 °F))

**Densidad relativa temperatura** 15 °C (59 °F)

**Densidad de vapor** No determinado.

**Características de las partículas** No aplicable, el material es un líquido.

**9.2. Otros datos**

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

**9.2.2. Otras características de seguridad** No se dispone de información adicional pertinente.

**SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**

**10.1. Reactividad** El producto es no reactivo en las condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

**10.2. Estabilidad química** Estable en condiciones normales.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas** No aparece polimerización peligrosa. No habrá reacciones peligrosas.

**10.4. Condiciones que deben evitarse** Calor, chispas, llamas, temperaturas elevadas. Contacto con materiales incompatibles.

**10.5. Materiales incompatibles** Ácidos fuertes. Agentes oxidantes fuertes.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos** La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxido de carbono u otros gases o vapores tóxicos.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica**

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

**Información sobre posibles vías de exposición**

**Inhalación** La inhalación de concentraciones altas puede causar mareo, abotargamiento, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede causar pérdida de conciencia.

**Contacto con la piel** Provoca irritación cutánea. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel. Se puede absorber a través de la piel.

**Contacto con los ojos** Puede provocar irritación ocular por contacto directo.

**Ingestión** La ingestión puede causar irritación y malestar.

**Síntomas** Irritación de la piel. Dermatitis. Irritación de los ojos y las membranas mucosas. Irritación de la nariz y garganta.

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

**Toxicidad aguda** La inhalación de concentraciones altas puede causar mareo, abotargamiento, dolor de cabeza, náuseas y pérdida de coordinación. La inhalación continua puede causar pérdida de conciencia. Efectos irritantes en la piel. Puede irritar y causar dolor de estómago, vómito, diarrea y náuseas. La evidencia humana indica que la toxicidad oral, dermal o inhalatoria aguda del producto es muy baja. Sin embargo, puede provocar daños severos si entra en los pulmones como un líquido, y puede surgir una depresión profunda del sistema nervioso central después de una exposición prolongada a altos niveles de vapor.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Gasolina (CAS 86290-81-5)		
<b>Agudo</b>		
<b>Dérmico</b>		
DL50	Conejo	> 2000 mg/kg
<b>Inhalación</b>		
CL50	Rata	> 5610 mg/m <sup>3</sup>
<b>Oral</b>		
DL50	Rata	> 5000 mg/kg
<b>Corrosión/irritación cutánea</b>	Provoca irritación cutánea. Los trastornos cutáneos preexistentes, incluyendo la dermatitis, pueden agravarse en caso de exposición a este producto.	
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	
<b>Sensibilización respiratoria</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	
<b>Sensibilización cutánea</b>	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.	

**Mutagenicidad en células germinales** Puede provocar defectos genéticos.

**Carcinogenicidad** Puede causar cáncer.

**Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad**

Gasolina (CAS 86290-81-5)

2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)

3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

**Toxicidad para la reproducción** Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o daña al feto.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única** Puede provocar somnolencia o vértigo.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Peligro por aspiración** Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía químicamente inducida.

**Información sobre la mezcla en relación con la sustancia** No disponible.

**11.2. Información sobre otros peligros**

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

**Información adicional** Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo a través de la piel.

**SECCIÓN 12. Información ecológica**

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

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Gasolina (CAS 86290-81-5)		
<b>Acuático (a)</b>		
Algas	CE50	Pseudokirchneriella subcapitata 3,1 mg/l, 72 Horas
Crustáceos	CE50	Dafnia magna 4,5 mg/l, 48 Horas
Pez	CL50	Oncorhynchus mykiss 10 mg/l, 96 Horas
		Pimephales promelas 8,2 mg/l, 96 Horas
Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)		
<b>Acuático (a)</b>		
Algas	CE50	Pseudokirchneriella subcapitata 491 mg/l, 96 Horas
Crustáceos	CE50	Camarón mísido 106 mg/l, 48 Horas
		Dafnia magna 472 mg/l, 48 Horas
Pez	CL50	Plateadito salado (Menidia beryllina) 574 mg/l, 96 Horas

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

**12.3. Potencial de bioacumulación** Tiene potencial para bioacumularse.

**Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)**

Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4) 0,94

**Factor de bioconcentración (FBC)** No disponible.

**12.4. Movilidad en el suelo** En base al modelo de cálculo hay bajo riesgo de que el producto pueda ser absorbido en el suelo.

**Movilidad en general** El producto es insoluble en agua. Se dispersará en la superficie del agua y al final algunos de los compuestos podrán sedimentarse en el ambiente acuático. Los compuestos volátiles del producto se dispersarán en la atmósfera.

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

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

**12.7. Otros efectos adversos** El producto contiene compuestos orgánicos volátiles que pueden contribuir a la creación fotoquímica de ozono. Los derrames de aceite constituyen, por regla general, un peligro para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

**Restos de productos** Eliminar, observando las normas locales en vigor.

**Envases contaminados** Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

**Código europeo de residuos** 13 07 02\*  
13 07 03\* El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.

**Métodos de eliminación/información** Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

### ADR

**14.1. Número ONU** UN1203

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** GASOLINE

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase	3
Riesgo subsidiario	-
Label(s)	3
No. de riesgo (ADR)	33
Código de restricción en túneles	D/E

**14.4. Grupo de embalaje** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** Si

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

### RID

**14.1. Número ONU** UN1203

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** GASOLINE

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase	3
Riesgo subsidiario	-
Label(s)	3

**14.4. Grupo de embalaje** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** Si

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

### ADN

**14.1. Número ONU** UN1203

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas** GASOLINE

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

Clase	3
Riesgo subsidiario	-
Label(s)	3

**14.4. Grupo de embalaje** II

**14.5. Peligros para el medio ambiente** Si

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios** Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.

### IATA

**14.1. UN number** UN1203

<b>14.2. UN proper shipping name</b>	GASOLINE
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	3
Subsidiary risk	-
<b>14.4. Packing group</b>	II
<b>14.5. Environmental hazards</b>	Yes
<b>ERG Code</b>	3H
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

#### IMDG

<b>14.1. UN number</b>	UN1203
<b>14.2. UN proper shipping name</b>	GASOLINE
<b>14.3. Transport hazard class(es)</b>	
Class	3
Subsidiary risk	-
<b>14.4. Packing group</b>	II
<b>14.5. Environmental hazards</b>	
Marine pollutant	Yes
<b>EmS</b>	F-E, S-E
<b>14.6. Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

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

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

#### Normativa de la UE

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

No listado.

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

No listado.

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

No listado.

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

No listado.

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

No listado.

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

No listado.

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

Metil terc-butil éter (CAS 1634-04-4)

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

No listado.

#### Autorizaciones

**Reglamento (CE) no. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones posteriores**

No listado.

#### Restricciones de uso

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

Gasolina (CAS 86290-81-5)

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

Gasolina (CAS 86290-81-5)

**Otras normas de la UE**

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

No listado.

**Otras reglamentaciones**

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

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas: Parte 2 (Sustancias peligrosas nominadas) - 34. Productos derivados del petróleo y combustibles alternativos.

**Normativa nacional**

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

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha llevado a cabo valoración de seguridad química para la mezcla.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Lista de abreviaturas**

UVCB: Sustancia de composición desconocida o variable, productos de reacción compleja o materiales biológicos.

DNEL: Derived No-Effect Level (Nivel sin efecto derivado).

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Concentración prevista sin efecto).

PBT: Persistente, bioacumulativo y tóxico.

mPmB: Muy persistente y muy bioacumulativo.

DL50: Mediana de la dosis letal.

CL50: Mediana de la concentración letal.

CE50: Mediana de la concentración efectiva.

**Referencias**

Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad.

IUCLID

Informe de seguridad química.

Ficheros CLP – <http://concaawe.org/>

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

La mezcla se ha clasificado sobre la base de ensayos realizados para determinar los peligros físicos. La clasificación de los peligros para la salud y el medio ambiente se ha obtenido usando una combinación de métodos de cálculo y, en su caso, datos de ensayo. Para más detalles, consulte las secciones 9, 11 y 12.

**Texto completo de las advertencias que no estén completas en las secciones 2 a 15**

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

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

H315 Provoca irritación cutánea.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H340 Puede provocar defectos genéticos.

H350 Puede provocar cáncer.

H361fd Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.

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

1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 16.

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

**Información sobre formación**

Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.

**Cláusula de exención de responsabilidad**

La información contenida en esta hoja se basa en los mejores conocimientos y experiencias disponibles en la fecha de revisión y únicamente se refieren al producto en el estado en que fue suministrado. Las informaciones y recomendaciones se facilitan para la consideración y examen del usuario. El logotipo y la denominación "LUKOIL oil company" pueden incluir cualquiera o varias de las sociedades afiliadas de LUKOIL Neftochim Bourgas o LUKOIL o cualquier sociedad afiliada en la cual tienen participaciones directas o indirectas.

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

### Índice de contenidos

1. ES: Proizvodnja nafte z nizkim vreliščem (SU3, ERC1, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15)	13
2. ES: Distribución de Naftas de Bajo Punto de Ebullición (Gasolina) – Industrial (SU3, ERC2, ERC1, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15)	17
3. ES: Formulación y (re)empaque de Naftas (Gasolina) de Bajo Punto de Ebullición – Industrial (SU3, SU10, ERC2, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC15)	21
4. ES: Uso de Naftas (Gasolina) de Bajo Punto de Ebullición como combustible – Industrial (SU3, ERC7, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)	25
5. ES: Uso de Naftas (Gasolina) de Bajo Punto de Ebullición como combustible – Profesional (SU22, ERC9b, ERC9a, PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC16)	29
6. ES: Uso de Naftas de Bajo Punto de Ebullición (Gasolina) como combustible – Consumidor (SU21, ERC9b, ERC9a, PC13)	32

# 1 - Escenario de exposición trabajador

## 1. Proizvodnja nafte z nizkim vreliščem

### Lista de descriptores de uso

Sector(es) de uso SU3: Usos industriales

Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría de emisiones al medio ambiente (ERC) ERC1: Fabricación de sustancias

### Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y sus correspondientes categorías PROC

PROC1: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
PROC3: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas  
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

### Explicaciones adicionales

Otro proceso o actividad Fabricación de la sustancia o uso como agente de procesamiento químico o extracción en sistemas cerrados o confinados. Incluye exposiciones incidentales durante reciclaje/recuperación, transferencias de material, almacenamiento, muestreo, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel).

## 2.1.1. Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a Fabricación de sustancias

### Características de productos

Estado físico Líquido.  
La sustancia es una UVCB compleja. Predominantemente hidrofóbica

### Cantidad usada

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región 1  
Tonelaje de uso regional 2200000 toneladas/años  
Fracción usada localmente de las toneladas regionales 1  
Cantidad anual por lugar 600000 toneladas/día  
Toneladas diarias máximas del lugar 2000000 kg/día

### Frecuencia y duración del uso

Proceso de cargas No aplicable.  
Proceso continuo Días de emisión (días/año): 300

### Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local: 10  
Factor de dilución en el agua marina local: 100

### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental

Tipo	Días de emisión		Factores de emisión		Observaciones
	(días/año)	Aire	Tierra	Agua	
initial release prior to RMM	300 días por año	0,05	0,0001	0,003	

### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

### Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo

Aire No disponible.

<b>Tierra</b>	No disponible.
<b>Agua</b>	Trate las aguas residuales en el sitio (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 99.9. Si descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcione la eficiencia de eliminación de aguas residuales requerida en el sitio de $\geq$ (%): 96.9
<b>Sedimento</b>	No disponible.

**Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento** No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.

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

##### Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal (m3/d)

<b>tipo</b>	STP municipal
<b>Tasa de emisión</b>	10000 m <sup>3</sup> /día
<b>Eficacia del tratamiento</b>	95,8 %
<b>Técnica de tratamiento de lodos</b>	No disponible.
<b>Eficacia total de la eliminación de las aguas residuales tras las MGR in situ y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstica) (%)</b>	99,8 %

#### Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Tratamiento de residuos adecuado</b>	Durante la producción la sustancia no forma residuos.
<b>Eficacia del tratamiento</b>	No disponible.

#### Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Operaciones adecuadas de recuperación</b>	Durante la producción la sustancia no forma residuos.
--	---

## 2.2.1. Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes

### Características de productos

<b>Concentración de la sustancia en una mezcla</b>	Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.
<b>Forma física del producto</b>	Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
<b>Presión de vapor</b>	No disponible.
<b>Temperatura del proceso</b>	Presume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

### Cantidad usada

No disponible.

### Frecuencia y duración del uso

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

### Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo

#### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores

Se presupone la adopción de un estándar adecuado de higiene laboral

#### Otras condiciones operativas relevantes

No disponible.

### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción. Con toma de pruebas, Proceso continuo, Proceso discontinuo: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.
---	--

**Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores**

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

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción. Con toma de pruebas: Toma de muestra mediante un círculo cerrado u otro sistema para evitar una exposición.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción.: Asegurarse, que el trabajo se efectúa en el exterior.

Actividades de laboratorio: Tratar bajo una salida de humos o con un proceso equivalentemente apropiado para reducir la exposición.

**Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición**

Transferencia de granel: Asegurarse, que el trasvase del material se hace blindado o bajo una instalación de exclusión de aire.

Limpieza y mantenimiento del equipamiento: Apagar y aclarar los sistemas antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclaje. Recoger los vertidos inmediatamente.

Almacenamiento: Asegurarse, que el trabajo se efectúa en el exterior. Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y las evaluaciones de la salud**

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción. Con toma de pruebas: Llevar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374.

Limpieza y mantenimiento del equipamiento: Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

### 3. Estimación de la exposición

#### Medio ambiente

El Método del Bloque de Hidrocarburos se ha utilizado para calcular la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

#### Salud

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

#### 4. Orientación para los usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición (EE)

##### Salud

No se espera que las exposiciones previstas superen los valores de referencia correspondientes a consumidores aplicables cuando se hayan implantado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la Sección 2. Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos. Los datos de peligro disponibles no respaldan la necesidad de establecer un valor DNEL para otros efectos sobre la salud. Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). Las evaluaciones locales escaladas para las refinerías de la UE se han realizado utilizando datos específicos del sitio y se adjuntan en el archivo PETRORISK - hoja de trabajo "Producción específica del sitio". Para los sitios de refinería donde el escalado reveló una condición de uso inseguro (es decir, RCR > 1), se requirió una evaluación de seguridad química específica del sitio. En consecuencia, se realizó una evaluación de Nivel 2 en un intento de refinar los supuestos de exposición conservadores y mejorar las estimaciones de riesgo. El Nivel 2 que involucró la corrección de las concentraciones en el aire ambiental del límite teniendo en cuenta el análisis de datos de monitoreo del aire de la UE demuestra que ninguna refinería tiene RCR > 1 (consulte el archivo PETRORISK en la sección 13 de IUCLID: hoja de trabajo "Site-Specific Prod Naphtha T2" y el Anexo PETRORISK Higher Tier en IUCLID sección 13).

## 2 - Escenario de exposición trabajador

### 1. Distribución de Naftas de Bajo Punto de Ebullición (Gasolina) – Industrial

#### Lista de descriptores de uso

<b>Sector(es) de uso</b>	SU3: Usos industriales
<b>Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría de emisiones al medio ambiente (ERC)</b>	ERC1: Fabricación de sustancias ERC2: Formulación en mezclas ERC3: Formulación en matrices sólidas ERC4: Uso de aditivos del procesado no reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) ERC5: Uso en emplazamientos industriales resultante en la inclusión en artículos ERC6a: Uso de sustancias intermedias ERC6b: Uso de aditivos del procesado reactivos en emplazamientos industriales (sin inclusión en artículos) ERC6c: Uso de monómeros en procesos e polimerización en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos) ERC6d: Uso de reguladores de procesos reactivos en procesos de polimerización en emplazamientos industriales (con o sin inclusión en artículos) ERC7: Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales

Categoría específica de emisión al medio ambiente:  
 ESVOC SpERC 1.1b.v1

#### Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y sus correspondientes categorías PROC

PROC1: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
 PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
 PROC3: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
 PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas  
 PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas  
 PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

#### 2.1.1. Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a Fabricación de sustancias

##### Características de productos

**Estado físico** La sustancia es una UVCB compleja. Predominantemente hidrofóbica

##### Cantidad usada

<b>Fracción del tonelaje de la UE usado en la región</b>	0,1
<b>Tonelaje de uso regional</b>	187000 toneladas/años
<b>Fracción usada localmente de las toneladas regionales</b>	0,002
<b>Cantidad anual por lugar</b>	37500 toneladas/años
<b>Toneladas diarias máximas del lugar</b>	120000 kg/día

##### Frecuencia y duración del uso

<b>Proceso de cargas</b>	No aplicable.
<b>Proceso continuo</b>	Días de emisión (días/año): 300

##### Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

<b>Factor de dilución en el agua dulce local:</b>	10
<b>Factor de dilución en el agua marina local:</b>	100

##### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental

Tipo	Días de emisión		Factores de emisión			Observaciones
	(días/año)	Aire	Tierra	Agua		
initial release prior to RMM	300 días por año	0,001	0,00001	0,00001		

##### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

**Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo**

**Aire** Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 90

**Tierra** No disponible.

**Agua** Trate las aguas residuales en el sitio (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de  $\geq$  (%): 12. Si descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcione la eficiencia de eliminación de aguas residuales requerida en el sitio de  $\geq$  (%): 0

**Sedimento** No disponible.

**Observaciones** Peligro del medio ambiente se provoca por seres humanos sobre la exposición (principalmente inhalar) indirecta. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual.

**Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento** No disponible.

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

**Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal (m<sup>3</sup>/d)**

**tipo** STP municipal

**Tasa de emisión** 2000 m<sup>3</sup>/día

**Eficacia del tratamiento** 95,5 %

**Técnica de tratamiento de lodos** No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.

**Observaciones** Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe) 1,1e6 kg/d

**Eficacia total de la eliminación de las aguas residuales tras las MGR in situ y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstica) (%)** 95,5 %

**Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación**

**Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación**

**Tratamiento de residuos adecuado** Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.

**Eficacia del tratamiento** No disponible.

**Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos**

**Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación**

**Operaciones adecuadas de recuperación** Admisión externa y reciclamiento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.

**2.2.1. Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes**

**Características de productos**

**Forma física del producto** Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar

**Presión de vapor** No disponible.

**Cantidad usada**

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

**Frecuencia y duración del uso**

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

**Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo**

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores**

Se asume la realización de un standard adecuado para la higiene laboral.

**Otras condiciones operativas relevantes**

Presume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

## Medidas de gestión de riesgos (MGR)

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

Limpieza y mantenimiento del equipamiento: Apagar y aclarar los sistemas antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclaje. Recoger los vertidos inmediatamente.

Almacenamiento: Asegurarse, que el trabajo se efectua en el exterior. Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

### Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores

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

Muestreo de procesos: Toma de muestra mediante un círculo cerrado u otro sistema para evitar una exposición.

Actividades de laboratorio: Tratar bajo una salida de humos o con un proceso equivalentemente apropiado para reducir la exposición.

Carga y descarga cerrada de granel: Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire.

### Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición

No disponible.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y las evaluaciones de la salud

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción. Con toma de pruebas: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Toma de muestra mediante un círculo cerrado u otro sistema para evitar una exposición. Llevar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción.: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## 3. Estimación de la exposición

### Medio ambiente

El Método del Bloque de Hidrocarburos se ha utilizado para calcular la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

### Salud

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

#### **4. Orientación para los usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición (EE)**

##### Salud

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2. Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos. Los datos de peligro disponibles no respaldan la necesidad de establecer un valor DNEL para otros efectos sobre la salud. Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### 3 - Escenario de exposición trabajador

#### 1. Formulación y (re)empaque de Naftas (Gasolina) de Bajo Punto de Ebullición – Industrial

##### Lista de descriptores de uso

**Sector(es) de uso** SU3: Usos industriales  
SU10: Formulación [mezcla] de preparados y/o reenvasado

**Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría de emisiones al medio ambiente (ERC)** ERC2: Formulación en mezclas  
Categoría específica de emisión al medio ambiente:  
ESVOC SpERC 2.2.v1

**Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y sus correspondientes categorías PROC** PROC1: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
PROC3: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes  
PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas  
PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas  
PROC15: Uso como reactivo de laboratorio

#### 2.1.1. Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a Formulación en mezclas

##### Características de productos

**Estado físico** La sustancia es una UVCB compleja. Predominantemente hidrofóbica

##### Cantidad usada

**Fracción del tonelaje de la UE usado en la región** 0,1

**Tonelaje de uso regional** 1,65 e7

**Fracción usada localmente de las toneladas regionales** 0,0018

**Cantidad anual por lugar** 30000 toneladas/años

**Toneladas diarias máximas del lugar** 100000 kg/día

##### Frecuencia y duración del uso

**Proceso de cargas** No aplicable.

**Proceso continuo** Días de emisión (días/año): 300

##### Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

**Factor de dilución en el agua dulce local:** 10

**Factor de dilución en el agua marina local:** 100

##### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental

Tipo	Días de emisión		Factores de emisión		Observaciones
	(días/año)	Aire	Tierra	Agua	
initial release prior to RMM	300 días por año	0,025	0,0001	0,002	

##### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** No disponible.

##### Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo

**Aire** Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 56.6

**Tierra** No disponible.

**Agua** Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida del  $\geq$  (%): 94.7. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora municipal, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida del  $\geq$  (%): 0.

<b>Sedimento</b>	No disponible.
<b>Observaciones</b>	Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla allí. Peligro del medio ambiente se provoca por seres humanos sobre la exposición (principalmente inhalar) indirecta. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual.
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.

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

##### Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal (m3/d)

<b>tipo</b>	STP municipal
<b>Tasa de emisión</b>	2000 m <sup>3</sup> /día
<b>Eficacia del tratamiento</b>	95,5 %
<b>Técnica de tratamiento de lodos</b>	No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Observaciones</b>	Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe) 1,0e5 kg/d
<b>Eficacia total de la eliminación de las aguas residuales tras las MGR in situ y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstica) (%)</b>	95,5 %

#### Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Tratamiento de residuos adecuado</b>	Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.
<b>Eficacia del tratamiento</b>	No disponible.

#### Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Operaciones adecuadas de recuperación</b>	Admisión externa y reciclamiento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.
--	--

### 2.2.1. Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes

#### Características de productos

<b>Forma física del producto</b>	Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
<b>Presión de vapor</b>	No disponible.

#### Cantidad usada

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

#### Frecuencia y duración del uso

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

#### Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo

##### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores

Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral.

##### Otras condiciones operativas relevantes

Presume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

#### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	<p>Limpieza y mantenimiento del equipamiento: Apagar y aclarar los sistemas antes de abrir o mantenimiento del equipamiento. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclaje. Recoger los vertidos inmediatamente.</p> <p>Almacenamiento: Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.</p>
---	---

**Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores**

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

Muestreo de procesos: Toma de muestra mediante un círculo cerrado u otro sistema para evitar una exposición.

Actividades de laboratorio: Tratar bajo una salida de humos o con un proceso equivalentemente apropiado para reducir la exposición.

Carga y descarga cerrada de granel. Transferencia de granel. Transferencias de bidones / en lotes: Asegurarse, que el trasvase del material se hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire.

**Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición**

No disponible.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y las evaluaciones de la salud**

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción. Con toma de pruebas: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Toma de muestra mediante un círculo cerrado u otro sistema para evitar una exposición. Llevar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción. En exteriores: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

### 3. Estimación de la exposición

#### Medio ambiente

El Método del Bloque de Hidrocarburos se ha utilizado para calcular la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

#### Salud

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

### 4. Orientación para los usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición (EE)

#### Salud

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2. Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos. Los datos de peligro disponibles no respaldan la necesidad de establecer un valor DNEL para otros efectos sobre la salud. Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.

#### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).



## 4 - Escenario de exposición trabajador

### 1. Uso de Naftas (Gasolina) de Bajo Punto de Ebullición como combustible – Industrial

#### Lista de descriptores de uso

Sector(es) de uso	SU3: Usos industriales
Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría de emisiones al medio ambiente (ERC)	ERC7: Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales
Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y sus correspondientes categorías PROC	PROC1: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC16: Uso de combustibles

#### 2.1.1. Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a Uso de fluidos funcionales en emplazamientos industriales

##### Características de productos

**Estado físico** La sustancia es una UVCB compleja. Predominantemente hidrofóbica

##### Cantidad usada

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región	0,1
Tonelaje de uso regional	1400000 toneladas/años
Fracción usada localmente de las toneladas regionales	1
Cantidad anual por lugar	1400000 toneladas/años
Toneladas diarias máximas del lugar	4600000 kg/día

##### Frecuencia y duración del uso

Proceso de cargas	No aplicable.
Proceso continuo	Días de emisión (días/año): 300

##### Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local:	10
Factor de dilución en el agua marina local:	100

##### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental

Tipo	Días de emisión		Factores de emisión			Observaciones
	(días/año)	Aire	Tierra	Agua		
initial release prior to RMM	300 días por año	0,0025	0	0,00001		

##### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

##### Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo

<b>Aire</b>	Limitar la emisión del aire a una eficiencia de retención típica de (%): 99.4
<b>Tierra</b>	No disponible.
<b>Agua</b>	Trate las aguas residuales en el sitio (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de ≥ (%): 76.9. Si descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcione la eficiencia de eliminación de aguas residuales requerida en el sitio de ≥ (%): 0
<b>Sedimento</b>	No disponible.

**Observaciones** Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla allí. Peligro del medio ambiente se provoca por seres humanos sobre la exposición (principalmente inhalar) indirecta. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual.

**Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento** No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.

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

##### Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal (m3/d)

<b>tipo</b>	STP municipal
<b>Tasa de emisión</b>	2000 m <sup>3</sup> /día
<b>Eficacia del tratamiento</b>	95,5 %
<b>Técnica de tratamiento de lodos</b>	No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Observaciones</b>	Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe) 4,6e6 kg/d
<b>Eficacia total de la eliminación de las aguas residuales tras las MGR in situ y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstica) (%)</b>	95,5 %

##### Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Tratamiento de residuos adecuado</b>	Tratamiento externo y evacuación de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y / o nacionales.
<b>Eficacia del tratamiento</b>	No disponible.

##### Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Operaciones adecuadas de recuperación</b>	Admisión externa y reciclamiento de residuos respetando las correspondientes instrucciones locales y nacionales.
--	--

## 2.2.1. Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes

### Características de productos

<b>Forma física del producto</b>	Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
<b>Presión de vapor</b>	No disponible.

### Cantidad usada

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

### Frecuencia y duración del uso

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

### Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo

### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores

Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral.

### Otras condiciones operativas relevantes

Presume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

## Medidas de gestión de riesgos (MGR)

### Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión

Limpieza y mantenimiento del equipamiento: Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclaje. Recoger los vertidos inmediatamente. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador. Utilizar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción.: Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador.

Almacenamiento Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador.

### Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores

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

Descarga de granel cerrada. Transferencias de bidones / en lotes. Repostar. Repostamiento de aviones: Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de explosión de aire.

### Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición

No disponible.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y las evaluaciones de la salud

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción.. Usado como combustible.: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## 3. Estimación de la exposición

### Medio ambiente

El Método del Bloque de Hidrocarburos se ha utilizado para calcular la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

### Salud

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

#### **4. Orientación para los usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición (EE)**

##### Salud

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2. Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos. Los datos de peligro disponibles no respaldan la necesidad de establecer un valor DNEL para otros efectos sobre la salud. Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.

##### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

## 5 - Escenario de exposición trabajador

### 1. Uso de Naftas (Gasolina) de Bajo Punto de Ebullición como combustible – Profesional

#### Lista de descriptores de uso

<b>Sector(es) de uso</b>	SU22: Usos profesionales
<b>Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría de emisiones al medio ambiente (ERC)</b>	ERC9a: Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) ERC9b: Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores)
<b>Lista de nombres de los escenarios contributivos de trabajadores y sus correspondientes categorías PROC</b>	PROC1: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC2: Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados y continuos con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC3: Fabricación o formulación en la industria química en procesos por lotes cerrados con exposición ocasional controlada o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes PROC8a: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones no especializadas PROC8b: Transferencia de sustancias o mezclas (carga/descarga) en instalaciones especializadas PROC16: Uso de combustibles

#### 2.1.1. Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores)

##### Características de productos

**Estado físico** La sustancia es una UVCB compleja. Predominantemente hidrofóbica

##### Cantidad usada

<b>Fración del tonelaje de la UE usado en la región</b>	0,1
<b>Tonelaje de uso regional</b>	1190000 toneladas/años
<b>Fración usada localmente de las toneladas regionales</b>	0,0005
<b>Cantidad anual por lugar</b>	590 toneladas/años
<b>Toneladas diarias máximas del lugar</b>	1600 kg/día

##### Frecuencia y duración del uso

<b>Proceso de cargas</b>	No aplicable.
<b>Proceso continuo</b>	Días de emisión (días/año): 365

##### Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

<b>Factor de dilución en el agua dulce local:</b>	10
<b>Factor de dilución en el agua marina local:</b>	100

##### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental

Tipo	Días de emisión		Factores de emisión			Observaciones
	(días/año)	Aire	Tierra	Agua		
initial release prior to RMM	365 días por año	0,01	0,00001	0,00001		

##### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** Con motivo de las diferentes practicas en lugares diferentes son las estimaciones cautas sobre la puesta libre de procesos .

##### Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo

<b>Aire</b>	Trate las emisiones de aire para proporcionar una eficiencia de eliminación típica de (%): N/A
<b>Tierra</b>	No disponible.
<b>Agua</b>	Trate las aguas residuales en el sitio (antes de recibir la descarga de agua) para proporcionar la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%): 3.4. Si descarga a una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, proporcione la eficiencia de eliminación de aguas residuales requerida en el sitio de $\geq$ (%): 0
<b>Sedimento</b>	No disponible.

**Observaciones** Evitar el derrame de la sustancia no diluida en el agua residual local o recuperarla allí. Peligro del medio ambiente se provoca por seres humanos sobre la exposición (principalmente inhalar) indirecta. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual.

**Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento** No disponible.

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

##### Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal (m<sup>3</sup>/d)

<b>tipo</b>	STP municipal
<b>Tasa de emisión</b>	2000 m <sup>3</sup> /día
<b>Eficacia del tratamiento</b>	95,5 %
<b>Técnica de tratamiento de lodos</b>	No echar lodo industrial sobre suelos naturales. El lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Observaciones</b>	Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe) 1,5e4 kg/d
<b>Eficacia total de la eliminación de las aguas residuales tras las MGR in situ y fuera del emplazamiento (planta de tratamiento doméstica) (%)</b>	95,5 %

#### Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Tratamiento de residuos adecuado</b>	Emisión de combustión por controles de emisión de gas prescritos. Teniendo en cuenta las emisiones de combustión en estimaciones de exposición regionales.
<b>Eficacia del tratamiento</b>	No disponible.

#### Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos

##### Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

<b>Operaciones adecuadas de recuperación</b>	Esta sustancia se gastan durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.
--	--

## 2.2.1. Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a Producción o refinado de productos químicos en procesos cerrados con exposición improbable o procesos con condiciones de confinamiento equivalentes

#### Características de productos

<b>Forma física del producto</b>	Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar
<b>Presión de vapor</b>	No disponible.

#### Cantidad usada

Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100 %.

#### Frecuencia y duración del uso

Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas

#### Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo

#### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores

Se asume la realización de un estándar adecuado para la higiene laboral.

#### Otras condiciones operativas relevantes

Presume el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente.

#### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	Mantenimiento de equipos: Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclaje. Recoger los vertidos inmediatamente. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador. Asegurarse, que el personal operativo está preparado para minimizar la exposición.
---	---

Almacenamiento: Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). La ventilación natural es la procurada por puertas, ventanas, etc. Ventilación controlada significa el aporte o la retirada de aire por medio de un ventilador.

**Condiciones y medidas técnicas para controlar la dispersión de la fuente con respecto a los trabajadores**

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

Descarga de granel cerrada. Transferencias de bidones / en lotes. Repostar: Asegurarse, que el trasvase del material de hace blindado o bajo una instalación de exclusión de aire.

**Medidas de carácter organizativo para prevenir/limitar la liberación, la dispersión y la exposición**

No disponible.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y las evaluaciones de la salud**

Medidas generales (sustancias irritantes para la piel): Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles zonas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable el contacto con las manos de la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla. Proporcionar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Contener y tratar los vapores procedentes de operaciones de extracción.. Usado como combustible.: Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

### 3. Estimación de la exposición

#### Medio ambiente

El Método del Bloque de Hidrocarburos se ha utilizado para calcular la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

#### Salud

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

### 4. Orientación para los usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición (EE)

#### Salud

La exposición esperada no sobrepasa el valor DNEL/DMEL, si se respetan las gestiones de medidas de riesgo y condiciones de trabajo de la sección 2. Si se han adoptado otras medidas de gestión de riesgo y condiciones de trabajo, el usuario debe asegurarse de que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos irritantes cutáneos. Los datos de peligro disponibles no permiten deducir un valor DNEL para efectos carcinógenos. Los datos de peligro disponibles no respaldan la necesidad de establecer un valor DNEL para otros efectos sobre la salud. Las medidas de gestión de riesgo se basan en una descripción de riesgos cualitativa.

#### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. La eficiencia de eliminación requerida para el agua residual se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

## 6 - cenario de exposición consumidor

### 1. Uso de Naftas de Bajo Punto de Ebullición (Gasolina) como combustible – Consumidor

#### Lista de descriptores de uso

Sector(es) de uso	SU21: Usos por los consumidores
Nombre del escenario medioambiental contributivo y de la correspondiente categoría de emisiones al medio ambiente (ERC)	ERC9a: Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores) ERC9b: Uso generalizado de fluidos funcionales (en exteriores)
Lista de nombres de los escenarios contributivos de consumidores y sus correspondientes categorías PROC	PC13: Combustibles

#### 2.1.1. Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a Uso generalizado de fluidos funcionales (en interiores)

##### Características de productos

Estado físico La sustancia es una UVCB compleja. Predominantemente hidrofóbica

##### Cantidad usada

Fracción del tonelaje de la UE usado en la región	0,1
Tonelaje de uso regional	1,39 e7
Fracción usada localmente de las toneladas regionales	0,0005
Cantidad anual por lugar	7000 toneladas/años
Toneladas diarias máximas del lugar	19000 kg/día

##### Frecuencia y duración del uso

Proceso de cargas	No aplicable.
Proceso continuo	Días de emisión (días/año): 365

##### Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo

Factor de dilución en el agua dulce local:	10
Factor de dilución en el agua marina local:	100

##### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental

Tipo	Días de emisión		Factores de emisión		Observaciones
	(días/año)	Aire	Tierra	Agua	
initial release prior to RMM	365	0,01	0,00001	0,00001	

##### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión No disponible.

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

##### Capacidad de la red de alcantarillado y de la depuradora municipal (m3/d)

tipo	Planta de tratamiento de aguas residuales doméstica
Tasa de emisión	2000 m <sup>3</sup> /día
Eficacia del tratamiento	95,5 %
Técnica de tratamiento de lodos	No aplicable.
Medidas para limitar las emisiones a la atmósfera	No aplicable.
Observaciones	Toneladas máximas permitidas del lugar (MSafe) 1,8e5 kg/d

##### Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación

## Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

**Tratamiento de residuos adecuado** Emisión de combustión por controles de emisión de gas prescritos. Teniendo en cuenta las emisiones de combustión en estimaciones de exposición regionales.

**Eficacia del tratamiento** No disponible.

## Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos

## Fracción de la cantidad utilizada transferida a un tratamiento de residuos externo para su eliminación

**Operaciones adecuadas de recuperación** Esta sustancia se gastan durante el uso y no se producen residuos de la sustancia.

## 2.2.1. Escenario de exposición contribuyente para control de la exposición del consumidor para Combustibles

### Características de productos

**Forma física del producto** Líquido, presión de vapor > 10 kPa a temperatura y presión estándar

**Presión de vapor** No disponible.

**Temperatura del proceso** Actividades a temperaturas de ambiente ( si no son indicadas de otra manera).

### Cantidad usada

**Líquido: Repostamiento de vehículos** <= 37500 g Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

**Líquidos, repostar scooter** <= 3750 g Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

**Líquidos: equipos para jardines - uso** <= 750 g Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

**Líquido: Repostar enseres para horticultura** <= 750 g Contiene una parte de la sustancia en el producto hasta un 1 %.

### Frecuencia y duración del uso

	<b>Duración</b>	<b>Frecuencia de uso</b>	<b>Observaciones</b>
Líquido: Repostamiento de vehículos	<= 0,05	52 días por año	(Unidad de duración = hora)
Líquidos, repostar scooter	<= 0,03	52 días por año	(Unidad de duración = hora)
Líquidos: equipos para jardines - uso	<= 2	26 días por año	(Unidad de duración = hora)
Líquido: Repostar enseres para horticultura	<= 0,03	26 días por año	(Unidad de duración = hora)

### Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo

**Áreas de la piel expuestas**  
Líquido: Repostamiento de vehículos Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm<sup>2</sup>  
Líquidos, repostar scooter Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm<sup>2</sup>  
Líquido: Repostar enseres para horticultura Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210 cm<sup>2</sup>  
Líquidos: equipos para jardines - uso Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420 cm<sup>2</sup>

### Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores

<b>Área de uso</b>	<b>Volumen del espacio</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Tasa de ventilación</b>	<b>Observaciones</b>
Líquido: Repostamiento de vehículos	100 m <sup>3</sup>			Uso exterior
Líquidos, repostar scooter	100 m <sup>3</sup>			Uso exterior
Líquidos: equipos para jardines - uso	100 m <sup>3</sup>			Uso exterior
Líquido: Repostar enseres para horticultura	34 m <sup>3</sup>			Uso interior

### Otras condiciones operativas relevantes

No disponible.

### Medidas de gestión de riesgos (MGR)

**Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores**  
No disponible.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y las evaluaciones de la salud**  
Ningunas medidas de gestión de riesgo específicas sobre estas condiciones de trabajo determinadas.

### 3. Estimación de la exposición

#### Medio ambiente

El Método del Bloque de Hidrocarburos se ha utilizado para calcular la exposición ambiental con el modelo Petrorisk.

#### Salud

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

### 4. Orientación para los usuarios intermedios para evaluar si trabajan dentro de los límites establecidos por el escenario de exposición (EE)

#### Salud

No se espera que las exposiciones previstas superen los valores de referencia correspondientes a consumidores aplicables cuando se hayan implantado las condiciones operativas / medidas de gestión de riesgos recogidas en la Sección 2. Si se han admitido medidas de gestión de riesgo / condiciones de trabajo adicionales, debe asegurar el usuario, que los riesgos se limiten por lo menos a un nivel equivalente.

#### Medio ambiente

Las directrices se basan en condiciones operativas que podrían no ser aplicables a todos los emplazamientos, por tanto podría ser necesario un escalado para definir medidas de gestión del riesgo adecuadas para emplazamientos específicos. Más detalles sobre la escalación y tecnologías de control contiene SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).