

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión:27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión:7

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa****1.1 Identificador del producto**

Nombre comercial : GASOLEO A  
Tipo : Destilados del petróleo.  
Código del producto : 41386

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

Distribución de la sustancia  
Fabricación y uso de explosivos-Profesional  
Formulación y (re) acondicionamiento de sustancias y mezclas  
Fabricación de la sustancia  
Fluidos para metalurgia / aceites de laminado  
Aplicaciones en construcción y carreteras  
Producción y procesamiento de caucho  
Uso como combustible-Consumidor  
Uso como combustible-Industrial  
Uso como combustible-Profesional  
Uso como intermedio.  
Uso como ligantes y agentes de liberación-Industrial (Gas Oils)  
Uso como ligantes y agentes de liberación-Profesional  
Uso como fluidos funcionales.  
Uso en Lubricantes.-Industrial (Gas Oils)  
Uso en Lubricantes.-Profesional: alta Categoría de Emisión Ambiental  
Uso en Lubricantes.-Profesional: bajo Categoría de Emisión Ambiental  
Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos  
Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos-Profesional  
Usos en Recubrimientos  
Usos en Recubrimientos-Profesional

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

Proveedor/Fabricante, : Compañía Española de Petróleos, S.A.U.  
Distribuidor o Importador : Torre CEPSA, Paseo de la Castellana 259 A  
Producto : 28046 Madrid - España  
Correo electrónico : tuteladeproducto@cepsa.com / productstewardship@cepsa.com  
Número de teléfono : +34 913 376 000  
Horas de funcionamiento / : 07:30 - 19:30 (CET)  
Limitaciones a la información

**1.4 Teléfono de emergencia 24h**

Región / País	Idioma	Número de teléfono
Europa	Inglés, Albanés, Búlgaro, Checo, Danés, Holandés, Finlandés, Francés, Alemán, Griego, Húngaro, Italiano, Lituano, Noruego, Polaco, Portugués, Rumano, Ruso, Serbio-Croata, Eslovaco, Español, Sueco, Turco, Ucraniano	+44 1235 239670
España	Inglés, Español	+34 91 114 2520

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

**Resultado Clasificación** : El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

**Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP/GHS]** : Flam. Liq. 3, H226  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Irrit. 2, H315  
Carc. 2, H351  
STOT RE 2, H373  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

**2.2 Elementos de la etiqueta**

**Pictogramas de peligro** :



**Palabra de advertencia** : Peligro

**Indicaciones de peligro** : H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H332 Nocivo en caso de inhalación.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Consejos de prudencia**

**General** : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

**Prevención** : P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso.  
P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P241 - Utilizar un material eléctrico, de ventilación, de iluminación y todos los equipos de manipulación de materiales antideflagrantes.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P260 - No respirar los vapores.

**Respuesta** : EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.

**Almacenamiento** : Mantener en lugar fresco.

**Eliminación** : Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.

**Ingredientes peligrosos** : combustibles, para motor diesel

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

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

Anexo XVII - Restricciones : No aplicable.  
a la fabricación, la  
comercialización y el uso  
de determinadas  
sustancias, mezclas y  
artículos peligrosos

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir : Sí, se aplica.  
provistos de un cierre de  
seguridad para niñosAdvertencia de peligro : Sí, se aplica.  
táctil

### 2.3 Otros peligros

Otros peligros que no : No se conoce ninguno.  
conducen a una  
clasificación

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/Mezcla : Mezcla

Descripción : Combinación compleja de hidrocarburos producida por la destilación del petróleo crudo. Compuesta de hidrocarburos con un número de carbonos en su mayor parte dentro del intervalo de C9 a C20 y con un intervalo de ebullición aproximado de 163°C a 357°C. Azufre &lt;10 ppm. También puede contener varios aditivos a &lt;0.1% v/v cada uno. Colorantes y marcadores pueden usarse para indicar la situación fiscal y evitar el fraude.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	<b>Clasificación</b> Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
1) combustibles, para motor diesel	REACH #: 01-2119484664-27 CE: 269-822-7 CAS: 68334-30-5 Índice: 649-224-00-6	>=90	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411  <b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	[1]

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, como PBT o mPmB o tenga asignado un límite de exposición laboral y por lo tanto deban ser reportados en esta sección.

Si no aparecen números de registro REACH, bien la sustancia está exenta de registro, no supera el umbral de volumen mínimo que requiere registro, no ha vencido aún el plazo para su registro o esa información es privada.

#### Tipo

**Nombre del producto : GASOLEO A**

Fecha de emisión: 27/11/2015.

**Código del producto: 41386**

Versión: 7

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

[3] La sustancia cumple los criterios de PBT según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[4] La sustancia cumple los criterios de mPmB según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006, Anexo XIII

[5] Sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente

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

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1 Descripción de los primeros auxilios**

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca. Procurar atención médica. En caso necesario, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suminístrele pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda aplicar la respiración boca-a-boca.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados****Efectos agudos potenciales para la salud**

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Inhalación** : Nocivo en caso de inhalación.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

**Signos/síntomas de sobreexposición**

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Inhalación** : Ningún dato específico.
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

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

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

**SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios****5.1 Medios de extinción**

- Apropiado(s)** : Utilizar polvos químicos secos, CO<sub>2</sub>, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- No apropiado(s)** : No usar chorro de agua.

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquidos y vapores inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. Este material es tóxico para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos de descomposición térmica peligrosos** : Ningún dato específico.

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

- Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.
- Medidas de lucha contra incendios** : Apagar todas las fuentes de ignición. Si no se puede extinguir el incendio, aléjese del área y deje el incendio extinguirse por sí mismo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

**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** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

**Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes. Recoger el vertido.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza**

**Derrame pequeño** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Para la eliminación use un contratista autorizado.

**Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales. Para la eliminación use un contratista autorizado. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

**6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

**SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

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

**7.1 Precauciones para una manipulación segura**

Nombre del producto : **GASOLEO A**

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: **41386**

Versión: 7

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

## 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

### Directiva Seveso II - Umbrales de notificación (en toneladas)

#### Sustancias indentificadas

Nombre	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)	2500	25000

#### Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c: Líquidos inflamables 2 y 3 que no se encuadran en P5a o P5b	5000	50000
E2: Peligros para el medio ambiente acuático – toxicidad crónica 2	200	500

## 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

**Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

**SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

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

**8.1 Parámetros de control****Límites de exposición profesional**

Se desconoce el valor límite de exposición.

**Procedimientos recomendados de control** : Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

**Niveles con efecto derivado**

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
combustibles, para motor diesel	DNEL	Corto plazo Inhalación	4300 mg/ m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Dérmica	2,9 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	68 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	2600 mg/ m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Dérmica	1,3 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	20 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico

**Concentraciones previstas con efecto**

No hay valores PEC disponibles.

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

**Medidas de protección individual**

**Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

- Protección de los ojos/la cara** : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas. Recomendado: Gafas de seguridad.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes. > 8 horas (tiempo de detección): Use guantes impermeables resistentes a los productos químicos.
- Protección corporal** : Llevar prendas de protección.
- Otro tipo de protección cutánea** : Calzado protector adecuado.
- Protección respiratoria** : Use protección respiratoria adecuada si hubiera riesgo de sobrepasar cualquier límite de exposición.
- Controles de exposición medioambiental** : Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico** : Líquido.
- Color** : Ámbar.
- Olor** : Característico.
- Umbral olfativo** : No disponible.
- pH** : No disponible.
- Punto de fusión/punto de congelación** : No disponible.
- Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** : No disponible.
- Punto de inflamación** : Vaso cerrado: >55°C
- Tasa de evaporación** : No disponible.
- Inflamabilidad (sólido, gas)** : No disponible.
- Tiempo de Combustión** : No aplicable.
- Velocidad de Combustión** : No aplicable.
- Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad** : Punto mínimo: 0,5%  
Punto máximo: 5%
- Presión de vapor** : No disponible.
- Densidad de vapor** : No disponible.
- Densidad relativa** : 0,82 a 0,86
- Densidad** : No disponible.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

<b>Solubilidad(es)</b>	: Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	: No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Cinemática (40°C): <0,045 cm <sup>2</sup> /s
<b>Propiedades explosivas</b>	: No disponible.
<b>Propiedades comburentes</b>	: No disponible.

**9.2 Información adicional**

Ninguna información adicional.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

<b>10.1 Reactividad</b>	: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
<b>10.2 Estabilidad química</b>	: El producto es estable.
<b>10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
<b>10.4 Condiciones que deben evitarse</b>	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, sude, sude con latón, taladre, esmerile o esponja los envases al calor o fuentes térmicas.
<b>10.5 Materiales incompatibles</b>	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
<b>10.6 Productos de descomposición peligrosos</b>	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****11.1 Información sobre los efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
combustibles, para motor diesel	CL50 Inhalación Polvo y nieblas	Rata	4100 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	>5000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	7500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>2000 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : No disponible.**Estimaciones de toxicidad aguda**

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Inhalación (polvos y nieblas)	4,412 mg/l

### Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
combustibles, para motor diesel	Piel - Irritante	Conejo	-	-	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	24 horas 500 microliters	-
	Piel - Muy irritante	Conejo	-	240 horas 80 Grams	-

### Conclusión/resumen:

### Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
combustibles, para motor diesel	piel	Cobaya	No sensibilizante

### Conclusión/resumen:

### Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
combustibles, para motor diesel	OECD 471	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria	Negativo
	OECD 475	Experimento: In vivo Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo

Conclusión/resumen : No disponible.

### Carcinogenicidad

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
combustibles, para motor diesel	Positivo - Dérmica - TC	Ratón	-	-

Conclusión/resumen : No disponible.

### Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

### Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

No disponible.

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
combustibles, para motor diesel	Categoría 2	No determinado	No determinado

### Peligro de aspiración

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión:27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión:7

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
combustibles, para motor diesel	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

**Información sobre posibles vías de exposición** : No disponible.

**Efectos agudos potenciales para la salud**

**Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.

**Inhalación** : Nocivo en caso de inhalación.

**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.

**Ingestión** : Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

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

**Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento

**Inhalación** : Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento

**Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito

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

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

**Exposición a largo plazo**

**Posibles efectos inmediatos** : No disponible.

**Posibles efectos retardados** : No disponible.

**Efectos crónicos potenciales para la salud**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
combustibles, para motor diesel	Crónico NOAEL Dérmica	Rata	>30 mg/kg	28 días Dosis repetida
	Crónico NOAEL Inhalación Polvo y nieblas	Rata	>1710 mg/m <sup>3</sup>	13 semanas Dosis repetida

**Conclusión/resumen** : No disponible.

**General** : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Carcinogenicidad** : Se sospecha que provoca cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

**Mutagénesis** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Teratogenicidad** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Efectos de desarrollo** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión:27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión:7

Información adicional : No disponible.

**SECCIÓN 12: Información ecológica****12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
combustibles, para motor diesel	Agudo IC50 21 mg/l	Peces	96 horas
	Agudo CL50 13 mg/l	Dafnia	48 horas
	Crónico CL50 0,2 mg/l	Dafnia	21 días
	Crónico CL50 0,083 mg/l	Peces	14 días

Conclusión/resumen : No disponible.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

Conclusión/resumen : No disponible.

**12.3 Potencial de bioacumulación**

No disponible.

**12.4 Movilidad en el suelo**Coeficiente de partición tierra/agua ( $K_{oc}$ ) : No disponible.

Movilidad : No disponible.

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**PBT : No aplicable.  
P: No aplicable. B: No aplicable. T: No aplicable.mPmB : No aplicable.  
No aplicable.  
mP: No aplicable. mB: No aplicable.**12.6 Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

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

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****Producto****Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un constraatista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.**Residuos Peligrosos** : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

## Empaquetado

**Métodos de eliminación** : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

**Precauciones especiales** : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1202	UN1202	UN1202	UN1202
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	DIESEL FUEL	DIESEL FUEL. Marine pollutant (Fuels, diesel)	Combustible para motores diesel
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	III	III	III	III
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	Yes.	No.
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.	Transporte dentro de las premisas de usuarios: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.
Información adicional	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.  <b>Número de</b>	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.  <b>Previsiones</b>	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.  <b>Emergency schedules (EmS)</b> F-E, S-E	La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

<u>identificación de peligros</u> 30	<u>especiales</u> 640K	<u>Aeronave de pasajeros y carga</u> Limitación de cantidad: 60 L Instrucciones de embalaje: 355 <u>Sólo aeronave de carga</u> Limitación de cantidad: 220 L Instrucciones de embalaje: 366 <u>Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros</u> Limitación de cantidad: 10 L Instrucciones de embalaje: Y344
<u>Cantidad limitada</u> 5 L		<u>Previsiones especiales</u> A3
<u>Previsiones especiales</u> 640M		
<u>Código para túneles</u> (D/E)		

**14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

Observaciones: : Este producto no está incluido en el Anexo II de MARPOL.

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

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

Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques MARPOL 73 en su forma enmendada.

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Código IMDG) conforme al capítulo VII del Convenio Internacional para la Seguridad de la Vida Humana en el Mar, 1974.

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

Ninguno de los componentes está listado.

**Sustancias altamente preocupantes**

Ninguno de los componentes está listado.

**Anexo XVII -** : No aplicable.**Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos****Otras regulaciones de la UE****Inventario de Europa** : Todos los componentes están listados o son exentos.

Nombre del producto : **GASOLEO A**

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: **41386**

Versión: 7

Nombre del producto o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Efectos de desarrollo	Efectos sobre la fertilidad
combustibles, para motor diesel	Carc. 2, H351	-	-	-

**Directiva Seveso II**

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso II.

**Sustancias indentificadas**

Nombre
Petroleum products and alternative fuels (a) gasolines and naphthas, (b) kerosenes (including jet fuels), (c) gas oils (including diesel fuels, home heating oils and gas oil blending streams) (d) heavy fuel oils (e) alternative fuels serving the same purposes and with similar properties as regards flammability and environmental hazards as the products referred to in points (a) to (d)

**Criterios de peligro**

Categoría
P5c: Líquidos inflamables 2 y 3 que no se encuadran en P5a o P5b E2: Peligros para el medio ambiente acuático – toxicidad crónica 2

**Regulaciones Internacionales****Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas**

No inscrito.

**Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)**

No inscrito.

**Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE**

No inscrito.

**Listas internacionales****Inventario nacional**

<b>Australia</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Canadá</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>China</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Japón</b>	: No determinado.
<b>Malasia</b>	: No determinado.
<b>Nueva Zelandia</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Filipinas</b>	: No determinado.
<b>República de Corea</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Taiwán</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Estados Unidos</b>	: <b>Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b)</b> : Todos los componentes están listados o son exentos.

**15.2 Evaluación de la seguridad química** : Las valoraciones de seguridad química correspondientes a todas las sustancias presentes en este producto bien Han sido completadas o No son aplicables.

Nombre del producto : GASOLEO A

Fecha de emisión: 27/11/2015.

Código del producto: 41386

Versión: 7

## SECCIÓN 16: Otra información

✔ Marca Azul. Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Abreviaturas y acrónimos** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
DNEL = Nivel sin efecto derivado  
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
RRN = Número de Registro REACH

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

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Opinión de expertos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

**Texto completo de las frases H abreviadas** : H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H332 (inhalation) Nocivo en caso de inhalación.  
H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** : Acute Tox. 4, H332 TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 4  
Aquatic Chronic 2, H411 PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO - Categoría 2  
Asp. Tox. 1, H304 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  
Carc. 2, H351 CARCINOGENICIDAD - Categoría 2  
Flam. Liq. 3, H226 LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3  
Skin Irrit. 2, H315 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2  
STOT RE 2, H373 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2

Fecha de impresión : 27/11/2015.

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 27/11/2015.

Fecha de la emisión anterior : 27/11/2015.

Versión : 7

#### Aviso al lector:

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

#### Observaciones:

**Para el transporte marítimo, la Ficha de Datos de Seguridad no necesita contener el Anexo con los Escenarios de Exposición que comienza en la página siguiente. El número total de páginas que se indica tiene en cuenta este Anexo.**

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

Consumidor

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como combustible - Consumidor (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como combustible-Consumidor  
**Sector de uso final:** SU21  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC09a, ERC09b, ESVOC SpERC 9.12c.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** PC13  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como combustible**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como combustible**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre usos de consumo en combustibles líquidos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso como combustible**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):1.6e7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):8.2e3  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):2.3e4  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua.  
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 : Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):1.0e-4  
Fracción liberada en el agua residual por un amplio uso dispersivo:0.00001  
Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.00001  
Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal : Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1  
Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):3.5e5  
Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m<sup>3</sup>/día):2000

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/06/2015.

18/113

<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los consumidores correspondiente a 0: Uso como combustible**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Salvo indicación contraria. Cubre concentraciones de hasta 100%
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor > 10 kPa
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Salvo indicación contraria. Cubre el uso hasta 37500g Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420cm <sup>2</sup>
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los consumidores</b>	: Salvo indicación contraria. Cubre una frecuencia de hasta: uso diario, anual(0.143 Evento aislado./día(s)) Cubre exposiciones de hasta hora(s) 2hora(s)/Evento aislado.
<b>Condiciones y medidas relacionadas con información y las recomendaciones conductuales a los consumidores</b>	: Categoría(s) de producto-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos  Combustible.-Líquido: Repostaje de automoción Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% Cubre el uso hasta 52días/año Cubre el uso hasta 1 aplicación al día Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 210.00 cm <sup>2</sup> Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 37500g Cubre el uso en exteriores. Cubre el uso en espacios con un tamaño de 100m <sup>3</sup> Cubre exposiciones de hasta 0.05 hr/Evento aislado. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.  Combustible.-Líquido: Equipos para jardines - Uso Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% Cubre el uso hasta 26 días/año Cubre el uso hasta 1 aplicación al día Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750g Cubre el uso en exteriores. Cubre el uso en espacios con un tamaño de 100m <sup>3</sup> Cubre exposiciones de hasta 2.00 hr/Evento aislado. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.  Combustible.-Líquido: Equipos para jardines - Repostaje Salvo indicación contraria, Cubre concentraciones de hasta 100% Cubre el uso hasta 26 días/año Cubre el uso hasta 1 aplicación al día Cubre superficies de contacto con la piel de hasta 420cm <sup>2</sup> Para cada evento de uso, cubre el uso en cantidades de hasta 750g Cubre el uso en un garaje para un coche (34 m <sup>3</sup> ) en condiciones de ventilación habituales. Cubre el uso en espacios con un tamaño de 34m <sup>3</sup> Cubre exposiciones de hasta 0.03 hr/Evento aislado. No se han identificado medidas de gestión de riesgos específicas más allá de las condiciones operativas indicadas.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene**

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

<b>Sitio web:</b>	: No aplicable.
<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 0: Uso como combustible</b>	
<b>Evaluación de la exposición (medioambiental):</b>	: No disponible.
<b>Estimación de la exposición</b>	: Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Consumidores: 1: Uso como combustible**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

**Medio ambiente** : Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.

**Salud** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores de referencia del consumidor aplicables cuando se hayan implementado las medidas de gestión de riesgos/condiciones operativas recogidas en la sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

**Medio ambiente** : No disponible.

**Salud** : No disponible.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Distribución de la sustancia - Industrial (Gasoleos)  
**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Distribución de la sustancia  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC04, PROC09  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC01, ERC02, ERC03, ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC06c, ERC06d, ERC07, ESVOC SpERC 1.1b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Distribución de la sustancia**  
**Salud Escenarios contribuyentes** : **Distribución de la sustancia**

**Asociación de la industria** : Concawe  
**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Carga a granel (incluida la carga de buques/barcasas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y RIG) de la sustancia en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su muestreo, almacenamiento, descarga, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Distribución de la sustancia**  
**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):2.8e7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.002  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):5.6e4  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):1.9e5  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. 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** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.0e-3  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.0e-6  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.00001  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta. Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 90 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):2.9e6 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Distribución de la sustancia

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
	Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos
	Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Muestreo de procesos  
No se han identificado otras medidas específicas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

carga y descarga a granel en cerrado  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

carga y descarga a granel en abierto  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Llenado de bidones y envases pequeños  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Almacenamiento  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Distribución de la sustancia

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Distribución de la sustancia

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.  Muestreo de procesos Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Evitar salpicaduras.  carga y descarga a granel en cerrado Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.  carga y descarga a granel en abierto Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Evitar salpicaduras. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.  Limpieza y mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.  Almacenamiento Transferir a través de líneas encerradas. Evitar el muestreo por inmersión.  Actividades de laboratorio Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Fabricación y uso de explosivos - Profesional (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Fabricación y uso de explosivos-Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08e, ESVOC SpERC No Aplicable  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Fabricación y uso de explosivos**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Fabricación y uso de explosivos**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre exposiciones resultantes de la fabricación y el uso de explosivos en lechada (incluidas transferencia, mezcla y carga de materiales) y la limpieza de equipos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Fabricación y uso de explosivos**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):1.3e4  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):6.7  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):1.8e1  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.001  
Fracción liberada en el agua residual por un amplio uso dispersivo:0.02  
Fracción liberada al suelo por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.01  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): No aplicable. Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%):8.8 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):2.9e2  Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m <sup>3</sup> /día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Fabricación y uso de explosivos

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP.
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar

acciones correctivas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias a granel

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Muestreo de procesos

No se han identificado otras medidas específicas.

Transferencias de bidones / en lotes

Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Llenado de bidones y envases pequeños

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Actividades de laboratorio

No se han identificado otras medidas específicas.

Almacenamiento

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

**Sitio web:** : Se ofrece información adicional con respecto a las presunciones contenidas en este Escenario de Exposición en:

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 0: Fabricación y uso de explosivos

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 1: Fabricación y uso de explosivos**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Medidas generales aplicables a todas las actividades Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.  Medidas de carácter general (irritantes cutáneos) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.  Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.  Transferencias a granel Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar llevar a cabo la operación durante más de 4 horas. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  Muestreo de procesos Normalmente se necesita una ventilación adecuada cuando se manipula o utiliza este producto. Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).  Limpieza y 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 reciclado. Aplicar procedimientos de acceso a recipientes, incluido el uso de aire suprido forzado. Transferir a través de líneas encerradas.  Transferencias de bidones / en lotes Procurar un buen estándar de ventilación general. 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.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)

Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización

Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Utilizar bombas de tambor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.

Llenado de bidones y envases pequeños

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Actividades de laboratorio

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Almacenamiento

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas - Industrial (Gasoleos)

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas

**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC04, PROC05, PROC09, PROC14

**Sector de uso final:** SU03, SU10

**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.

**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC02, ESVOC SpERC 2.2.v1

**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.

**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

Escenarios medioambientales contribuyentes : **Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas**

Salud Escenarios contribuyentes : **Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas**

Asociación de la industria : Concawe

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Formulación, acondicionamiento y reacondicionamiento de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo, incluidas las de almacenamiento, transferencia de materiales, mezcla, compresión, peletización, extrusión, envasado a gran y a pequeña escala, muestreo, mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):2.8e7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0011  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):3.0e4  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):1.0e5

Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (tras la implantación en el emplazamiento de MGR consistentes con los requisitos de la Directiva sobre emisiones de disolventes de la UE):1.0e-2

Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):2.0e-5

Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.0001

<b>Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión</b>	: Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.
<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%):59.9 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):6.8e5 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m <sup>3</sup> /día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Formulación y (re) acondicionamiento de sustancias y mezclas

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos

de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Muestreo de procesos  
No se han identificado otras medidas específicas.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Transferencias de bidones / en lotes  
Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Transferencias a granel  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Llenado de bidones y envases pequeños  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Almacenamiento  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Formulación y (re) acondicionamiento de sustancias y mezclas**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Formulación y (re)condicionamiento de sustancias y mezclas**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.  Muestreo de procesos Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar el muestreo por inmersión.  Transferencias de bidones / en lotes Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Limpiar los vertidos inmediatamente.  Transferencias a granel Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Limpiar los vertidos inmediatamente. Ventear los vapores desplazados de manera remota.  Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Llenado de bidones y envases pequeños

Llenar los contenedores / las latas en puntos de llenado dedicados y provistos de ventilación por extracción local. Limpiar los vertidos inmediatamente. Volver a poner las tapas en los contenedores inmediatamente después de su uso.

Actividades de laboratorio

Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

Almacenamiento

Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Fabricación de la sustancia - Industrial (Gasóleos)

**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Fabricación de la sustancia  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC15  
**Sector de uso final:** SU03, SU08, SU09  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC01, ERC04, ESVOC SpERC 1.1.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Fabricación de la sustancia**

**Salud Escenarios contribuyentes** : **Fabricación de la sustancia**

**Asociación de la industria** : Concawe

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Fabricación de la sustancia o uso como intermedio o como agente de procesamiento químico o extracción en sistemas cerrados o confinados. Incluye exposiciones incidentales durante reciclaje/recuperación, transferencia, almacenamiento o muestreo de material, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ferroviario y contenedores de transporte a granel).

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Fabricación de la sustancia**

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):2.8e7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.021  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):6.0e5  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):2.0e6

**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. 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** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.0e-2  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-5  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.0001

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 90 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%):90.3 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):3.3e6 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones ( $m^3/día$ ):10000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: Durante la fabricación, no se generan desechos de la sustancia.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: Esta sustancia se consume durante su uso y no se generan desechos de ella.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Fabricación de la sustancia

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Muestreo de procesos  
No se han identificado otras medidas específicas.

carga y descarga a granel en cerrado  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

carga y descarga a granel en abierto  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Almacenamiento de productos a granel  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Fabricación de la sustancia

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Fabricación de la sustancia

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Muestreo de procesos Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Evitar salpicaduras.  carga y descarga a granel en cerrado Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.  carga y descarga a granel en abierto Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Evitar salpicaduras. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.  Limpieza y mantenimiento de equipos Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.  Actividades de laboratorio Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Almacenamiento de productos a granel Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Fluidos para Metalurgia / Aceites de Laminado - Industrial (Gasóleos)

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Fluidos para metalurgia / aceites de laminado  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ESVOC SpERC 4.7a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

Escenarios medioambientales contribuyentes : **Fluidos para metalurgia / aceites de laminado**

Salud Escenarios contribuyentes : **Fluidos para metalurgia / aceites de laminado**

Asociación de la industria : Concawe

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso en fluidos para metalurgia / aceites de laminado formulados, incluidas operaciones de transferencia, actividades de laminado y recocido, actividades de corte/mecanizado, aplicación automatizada y manual de protectores frente a la corrosión (incluidos el cepillado, la inmersión y el rociado), mantenimiento de equipos, drenaje y eliminación de aceites residuales.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Fluidos para metalurgia / aceites de laminado**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):1.0e4  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0097  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.0e2  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):5.0e3

Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. Días de emisión (días/año):20

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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.02  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-6  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 27/11/2015.

39/113

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por ingestión). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 70 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):7.8e4 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Fluidos para metalurgia / aceites de laminado

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Transferencias a granel  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Muestreo de procesos  
No se han identificado otras medidas específicas.

Operaciones de maquinado de metales  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas.

Tratamiento mediante inmersión y vertido  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Rociado  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Laminado/conformado automatizado de metales  
Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción.

Laminado/conformado semiautomatizado de metales  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Almacenamiento  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

<b>Sitio web:</b>	: No aplicable.
<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Fluidos para metalurgia / aceites de laminado</b>	
<b>Evaluación de la exposición (medioambiental):</b>	: No disponible.
<b>Estimación de la exposición</b>	: Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.
<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Fluidos para metalurgia / aceites de laminado</b>	
<b>Evaluación de la exposición (humana):</b>	: No disponible.
<b>Estimación de la exposición</b>	: Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Transferencias a granel Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Ventear los vapores desplazados de manera remota.  Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Transferir a través de líneas encerradas. Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Limpiar los vertidos inmediatamente.  Muestreo de procesos Asegurar la obtención de las muestras en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar el muestreo por inmersión.

## Operaciones de maquinado de metales

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Rociado

Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor. Automatizar la actividad allí donde sea posible.

## Tratamiento mediante inmersión y vertido

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo. Automatizar la actividad allí donde sea posible. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

## Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo

Utilizar ventilación para extraer los vapores de artículos/objetos recién recubiertos. Evitar salpicaduras. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

## Laminado/conformado automatizado de metales

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Laminado/conformado semiautomatizado de metales

Restringir la superficie de aperturas a los equipos. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Aislar la actividad de otras operaciones.

## Limpieza y mantenimiento de equipos

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Transferir a través de líneas encerradas.

## Almacenamiento

Transferir a través de líneas encerradas. Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Aplicaciones en construcción y carreteras - Profesional (Gasóleos)  
**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Aplicaciones en construcción y carreteras  
**Categoría del proceso:** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08d, ERC08f, ESVOC SpERC 8.15.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Aplicaciones en construcción y carreteras**  
**Salud Escenarios contribuyentes** : **Aplicaciones en construcción y carreteras**

**Asociación de la industria** : Concawe  
**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Aplicación de recubrimientos superficiales y ligantes en actividades de construcción y carreteras, incluidos usos en pavimentación, masillado manual y en la aplicación de membranas de techado e impermeabilizantes.

### Sección 2: - Controles de la exposición

#### Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Aplicaciones en construcción y carreteras

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):3.1e4  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.5e1  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):4.2e1  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. 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** : Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.95  
Fracción liberada en el agua residual por un amplio uso dispersivo:0.01  
Fracción liberada al suelo por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.04  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): No aplicable. Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):12.2 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):6.2e2  Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Aplicaciones en construcción y carreteras

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Transferencias de bidones / en lotes-Instalación no dedicada  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias de bidones / en lotes-Instalación dedicada  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Inmersión y vertido  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

**Sitio web:** : Se ofrece información adicional con respecto a las presunciones contenidas en este Escenario de Exposición en:

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Aplicaciones en construcción y carreteras

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Aplicaciones en construcción y carreteras

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

**Medio ambiente**

: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.

**Salud**

: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH****Medio ambiente**

: No disponible.

**Salud**

: Transferencias de bidones / en lotes Instalación no dedicada  
Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Limpiar los vertidos inmediatamente.

Transferencias de bidones / en lotes Instalación dedicada  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Rociado/nebulización mediante aplicación con máquina  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo  
Utilizar brochas y rodillos de mango largo en la medida de lo posible.

Inmersión y vertido  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Limpiar los vertidos inmediatamente.

Almacenamiento  
Emplazar el almacenamiento de graneles en exteriores. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Producción y procesamiento de caucho - Industrial (Gasóleos)

**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Producción y procesamiento de caucho  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC14, PROC15, PROC21  
**Sector de uso final:** SU03, SU10, SU11  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC01, ERC04, ERC06d, ESVOC SpERC 4.19.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

**Escenarios medioambientales contribuyentes** : Producción y procesamiento de caucho

**Salud Escenarios contribuyentes** : Producción y procesamiento de caucho

**Asociación de la industria** : Concawe

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Fabricación de neumáticos y artículos de caucho en general en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante el procesado del caucho bruto (no curado), la manipulación y mezcla de aditivos del caucho, el calandrado, la vulcanización, el enfriamiento y el acabado así como el mantenimiento.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Producción y procesamiento de caucho**

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):1.6e4  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:1  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.6e4  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):5.2e4

**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. 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** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.01  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-5  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.0001

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 27/11/2015.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):52.8 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):4.2e5 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Producción y procesamiento de caucho

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP.
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

## Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

## Transferencias a granel (sistemas cerrados)

No se han identificado otras medidas específicas.

## Transferencias a granel (sistemas abiertos)

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Transferencias de material

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Pesado a granel

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. No se han identificado otras medidas específicas.

## Pesado a pequeña escala

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Premezcla de aditivos

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Calandrado (incluido Banburys)

Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Prensado de blancos de caucho no curado

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Almacenamiento

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## Armado de neumáticos

Minimizar la exposición utilizando un recinto de enclaustramiento completo con extracción para la operación o los equipos. Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular.

## Vulcanización

Procurar ventilación por extracción en los puntos de transferencia de material y otras aperturas.

## Enfriamiento de artículos curados

Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas.

## Producción de artículos mediante inmersión y vertido

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Operaciones de acabado

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Actividades de laboratorio

No se han identificado otras medidas específicas.

## Limpieza y mantenimiento de equipos

Drenar o retirar la sustancia de los equipos antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

## Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

## Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Producción y procesamiento de caucho

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

## Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Producción y procesamiento de caucho

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

## Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Transferencias a granel (sistemas cerrados) Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Transferencias a granel (sistemas abiertos) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Transferencias de material Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Pesado a pequeña escala Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Premezcla de aditivos**

Manipular la sustancia con cuidado para reducir al mínimo sus liberaciones. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

**Calandrado (incluido Banburys)**

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

**Prensado de blancos de caucho no curado**

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

**Armado de neumáticos**

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Vulcanización**

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Enfriamiento de artículos curados**

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Producción de artículos mediante inmersión y vertido**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

**Operaciones de acabado**

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Actividades de laboratorio**

Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

**Almacenamiento**

Transferir a través de líneas encerradas. Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como combustible - Industrial (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como combustible-Industrial  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC07, ESVOC SpERC 7.12a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como combustible**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como combustible**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como combustible (o aditivos y componentes de aditivos de combustible) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso como combustible**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):4.5e6  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.34  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.5e6  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):5.0e6  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):5.0e-3  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.00001  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 27/11/2015.

53/113

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 95 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):97.7 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):60.4
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):97.7 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):5.0e6 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso como combustible

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
	Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos
	Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.
	Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Transferencias a granel  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias de bidones / en lotes  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Uso como combustible-(sistemas cerrados)  
No se han identificado otras medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Almacenamiento  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como combustible

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso como combustible

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

**Medio ambiente** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.

**Salud** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH****Medio ambiente**

: No disponible.

**Salud**

: Transferencias a granel

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.

Transferencias de bidones / en lotes

Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba.

Uso como combustible (sistemas cerrados)

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

Limpieza y mantenimiento de equipos

Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Transferir a través de líneas encerradas. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

Almacenamiento

Transferir a través de líneas encerradas. Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como combustible - Profesional (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como combustible-Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC09a, ERC09b, ESVOC SpERC 9.12b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como combustible**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como combustible**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como combustible (o aditivos y componentes de aditivos de combustible) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante actividades asociadas con su transferencia y uso, mantenimiento de equipos y manipulación de residuos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso como combustible**  
Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):6.7e6  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):3.3e3  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):9.2e3  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.0e-4  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.00001  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.00001  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por ingestión). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): No aplicable. Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):1.4e5 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: Emisiones de combustión limitadas por los controles exigidos a las emisiones de gases de escape. Emisiones de combustión consideradas en la evaluación de la exposición regional.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso como combustible

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.  Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Transferencias a granel  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias de bidones / en lotes  
Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Uso como combustible-(sistemas cerrados)  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). o Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Almacenamiento  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

repostaje  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como combustible

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso como combustible

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

Medio ambiente : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.

<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.
--------------	--

### **Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Transferencias a granel Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). o Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.  Transferencias de bidones / en lotes Evitar rebosamientos al retirar la bomba.  Limpieza y mantenimiento de equipos Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.  repostaje Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Limpiar los vertidos inmediatamente.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como intermedio - Industrial (Gasoleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como intermedio.  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC04  
**Sector de uso final:** SU03, SU08, SU09  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC06a, ESVOC SpERC 6.1a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como intermedio.**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como intermedio.**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Uso de la sustancia como intermedio (sin relación con Condiciones Estrictamente Controladas).  
Incluye reciclaje/recuperación, transferencia, almacenamiento o muestreo de material, actividades de laboratorio asociadas, mantenimiento y carga (incluidos buques/barcazas de transporte marítimo, vehículos de transporte terrestre/ ferroviario y contenedores de transporte a granel).

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso como intermedio.**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):3.5e5  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.043  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.5e4  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):5.0e4  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.0e-3  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-5  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.001  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 27/11/2015.

61/113

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por los sedimentos del agua dulce. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 80 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):51.6 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):4.1e5 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: Esta sustancia se consume durante su uso y no se generan desechos de ella.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: Esta sustancia se consume durante su uso y no se generan desechos de ella.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso como intermedio.**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: La operación se lleva a cabo a temperatura elevada (> 20 °C por encima de la temperatura ambiente). Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
	Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos
	Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Muestreo de procesos  
No se han identificado otras medidas específicas.

carga y descarga a granel en cerrado  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

carga y descarga a granel en abierto  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Almacenamiento de productos a granel  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como intermedio.

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso como intermedio.

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

**Medio ambiente**

: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.

**Salud**

: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH****Medio ambiente**

: No disponible.

**Salud**

: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Muestreo de procesos

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Evitar salpicaduras.

carga y descarga a granel en cerrado

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.

carga y descarga a granel en abierto

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Evitar salpicaduras. Llevar a cabo la actividad lejos de fuentes de emisión o liberación de sustancias.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

Actividades de laboratorio

Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Almacenamiento de productos a granel

Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como ligantes y agentes de liberación - Industrial (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como ligantes y agentes de liberación-Industrial (Gas Oils)  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC06, PROC07, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC14  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ESVOC SpERC 4.10a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como ligantes y agentes de liberación**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como ligantes y agentes de liberación**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como ligantes y agentes de liberación, incluidas actividades de transferencias de material, mezcla, aplicación (incluidos rociado y cepillado), conformación en moldes y moldeo, y la manipulación de residuos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso como ligantes y agentes de liberación**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):1.4e4  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.18  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):2.5e3  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):2.5e4  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. Días de emisión (días/año):100  
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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.0  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-7  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 80 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):1.7e5 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso como ligantes y agentes de liberación

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

**Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

**Transferencias de bidones / en lotes**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Transferencias a granel**

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Conformación en moldes**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Operaciones de moldeo (sistemas abiertos)**

Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Máquina Rociado**

Minimizar la exposición utilizando un recinto de enclaustramiento completo con extracción para la operación o los equipos. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Manual Rociado**

Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor. Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Almacenamiento**

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene**

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

<b>Sitio web:</b>	: No aplicable.
<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como ligantes y agentes de liberación</b>	
<b>Evaluación de la exposición (medioambiental):</b>	: No disponible.
<b>Estimación de la exposición</b>	: Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.
<b>Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso como ligantes y agentes de liberación</b>	
<b>Evaluación de la exposición (humana):</b>	: No disponible.
<b>Estimación de la exposición</b>	: Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Transferencias a granel Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Limpiar los vertidos inmediatamente. Ventear los vapores desplazados de manera remota.  Transferencias de bidones / en lotes Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Limpiar los vertidos inmediatamente.  Operaciones de mezcla (sistemas cerrados) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Procurar ventilación por extracción en los puntos donde
<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 27/11/2015.

se produzcan emisiones.

**Conformación en moldes**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

**Operaciones de moldeo (sistemas abiertos)**

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

**Máquina Rociado**

Automatizar la actividad allí donde sea posible. Aislar la actividad de otras operaciones.

**Manual Rociado**

Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción. Aislar la actividad de otras operaciones.

**Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

**Almacenamiento**

Transferir a través de líneas encerradas. Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como ligantes y agentes de liberación - Profesional (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como ligantes y agentes de liberación- Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC06, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC14  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.10b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como ligantes y agentes de liberación**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como ligantes y agentes de liberación**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso como ligantes y agentes de liberación, incluidas actividades de transferencias de material, mezcla, aplicación mediante rociado y cepillado, y la manipulación de residuos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso como ligantes y agentes de liberación**  
Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):2.9e3  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.5  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):4.0  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.95  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.025  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.025  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por ingestión). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): N/A Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):6.2e1 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso como ligantes y agentes de liberación

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

**Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

**Transferencias a granel (sistemas cerrados)**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Transferencias de bidones / en lotes**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Conformación en moldes**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Operaciones de moldeo con ventilación por extracción local**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Manual-Rociado con ventilación por extracción local**

Normalmente se necesita una ventilación adecuada cuando se manipula o utiliza este producto. Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Manual-Rociado sin ventilación por extracción local**

Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.

Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

**Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

**Operaciones de moldeo sin ventilación por extracción local**

Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.

Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular.

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Almacenamiento**

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene**

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

**Sitio web:** : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como ligantes y agentes de liberación**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso como ligantes y agentes de liberación**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

**Medio ambiente** : No disponible.

**Salud** : Transferencias a granel (sistemas cerrados)  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Ventear los vapores desplazados de manera remota.

Transferencias de bidones / en lotes  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Utilizar bombas de tambor. Transferir los materiales directamente a los recipientes de mezcla.

Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Procurar un buen

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 27/11/2015.

73/113

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

**Conformación en moldes**

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

**Operaciones de moldeo sin ventilación por extracción local**

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

**Operaciones de moldeo con ventilación por extracción local**

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. Aislar la actividad de otras operaciones.

**Manual Rociado con ventilación por extracción local**

Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A o mejor. Aislar la actividad de otras operaciones.

**Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo**

Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas.

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como Fluidos Funcionales - Industrial (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como fluidos funcionales.  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC07, ESVOC SpERC 7.13a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso como fluidos funcionales.**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso como fluidos funcionales.**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Uso como fluidos funcionales, p.ej. aceites para cables, aceites de transferencia, enfriadores, aislantes, refrigerantes o fluidos hidráulicos, en equipos industriales, incluidos el mantenimiento y las transferencias de material relacionadas.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso como fluidos funcionales.**  
Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):6.4e3  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0016  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.0e1  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):5.0e2  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. Días de emisión (días/año):20  
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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):5.0e-3  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-6  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.001  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por ingestión). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):7.8e3 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso como fluidos funcionales.**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en condiciones STP.
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.  Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

Transferencias a granel  
No se han identificado otras medidas específicas.

Transferencias de bidones / en lotes  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Llenado de artículos/equipos (sistemas cerrados)  
Transferir a través de líneas encerradas.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Equipo (sistemas cerrados)  
No se han identificado otras medidas específicas.

Equipo (sistemas abiertos)  
Restringir la superficie de aperturas a los equipos. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Retrabajo de artículos  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Almacenamiento  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso como fluidos funcionales.

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso como fluidos funcionales.

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Transferencias a granel Transferir a través de líneas encerradas. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Transferencias de bidones / en lotes Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba.  Llenado de artículos/equipos Sistema cerrado Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba.  Equipo (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción.  Equipo (sistemas abiertos) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Retrabajo de artículos Drenar o retirar la sustancia de los equipos antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.  Limpieza y 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 reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente.  Almacenamiento Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso en Lubricantes - Industrial (Gasóleos)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en Lubricantes.-Industrial (Gas Oils)  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ERC07, ESVOC SpERC 4.6a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en Lubricantes.**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en Lubricantes.**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia, la operación de maquinaria/motores y artículos similares, el retrabajo de artículos defectuosos, el mantenimiento de equipos y la eliminación de residuos.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en Lubricantes.**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):2.7e4  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0036  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.0e2  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):5.0e3  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. Días de emisión (días/año):20  
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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):5.0e-3  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):3.0e-6  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.001  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta. No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 70 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):7.8e4 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en Lubricantes.**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
	Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos
	Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.
	Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

Almacenamiento  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Llenado inicial de equipos en fábrica  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
Restringir la superficie de aperturas a los equipos.

Transferencias a granel  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Tratamiento mediante inmersión y vertido  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Rociado  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Llevar guantes adecuados (ensayados según la norma EN374), mono y protección ocular.

Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas.  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Procurar ventilación por extracción en los puntos de emisión donde sea probable el contacto con lubricante caliente (>50 °C). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Mantenimiento de elementos pequeños  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Refabricación de artículos defectuosos  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

#### **Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene**

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

**Sitio web:** : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes.**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en Lubricantes.**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Transferencias a granel Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Limpiar los vertidos inmediatamente. Ventear los vapores desplazados de manera remota.  Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Transferir a través de líneas encerradas. Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor.  Llenado inicial de equipos en fábrica Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Aislar la actividad de otras operaciones.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar herramientas de mango largo cuando sea posible.

Tratamiento mediante inmersión y vertido  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
Restringir la superficie de aperturas a los equipos. Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo. Automatizar la actividad allí donde sea posible. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

Rociado  
Automatizar la actividad allí donde sea posible. Aislar la actividad de otras operaciones.

Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas.  
Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.

Mantenimiento de elementos pequeños  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

Refabricación de artículos defectuosos  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

Almacenamiento  
Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso en Lubricantes - Profesional (Gasóleos): Alta Categoría de Emisión Ambiental  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en Lubricantes.-Profesional: alta Categoría de Emisión Ambiental  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC17, PROC20  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ESVOC SpERC 8.6c.v1, ERC08a, ERC08d  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en Lubricantes.**  
Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en Lubricantes.**

Asociación de la industria : Concawe  
Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia, la operación de motores y artículos similares, el retrabajo de artículos defectuosos, el mantenimiento de equipos y la eliminación del aceite residual.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Uso en Lubricantes.**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):3.2e3  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.6  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):4.4  
Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):1.5e-1  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.05  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.05  
Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por ingestión). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): N/A Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):6.8e1 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las intalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en Lubricantes.

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

## Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

## Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)

Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Transferencias a granel

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

## Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores-Instalación dedicada

Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares

No se han identificado otras medidas específicas.

## Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía-En interiores.

Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

## Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía-En exteriores.

Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas. Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

## Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores-Instalación no dedicada

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

## Tratamiento mediante inmersión y vertido

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

## Rociado

Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. Si las medidas técnicas no son factibles: Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor. Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia. Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

## Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas.

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de

confinamiento o con ventilación por extracción. Procurar ventilación por extracción en los puntos de emisión donde sea probable el contacto con lubricante caliente (>50 °C). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Mantenimiento de elementos pequeños

Drenar o retirar la sustancia de los equipos antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Servicio de lubricación de motores

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Almacenamiento

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes.

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en Lubricantes.

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

**Medio ambiente** : La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.

**Salud** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.  Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores-Instalación no dedicada Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor.  Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía-En interiores. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  Tratamiento mediante inmersión y vertido Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.  Rociado con ventilación por extracción local Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas. Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.  Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Rociado sin ventilación por extracción local Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).  Servicio de lubricación de motores Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Mantenimiento de elementos pequeños Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 41386  
Nombre del producto : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso en Lubricantes - Profesional (Gasóleos): Baja Categoría de Emisión Ambiental

Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso en Lubricantes.-Profesional: bajo Categoría de Emisión Ambiental  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC13, PROC17, PROC20  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC09a, ERC09b, ESOV SpERC 9.6b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

Escenarios medioambientales contribuyentes : **Uso en Lubricantes.**

Salud Escenarios contribuyentes : **Uso en Lubricantes.**

Asociación de la industria : Concawe

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición : Cubre el uso de lubricantes formulados en sistemas cerrados y abiertos, incluidas operaciones de transferencia, la operación de motores y artículos similares, el retrabajo de artículos defectuosos, el mantenimiento de equipos y la eliminación del aceite residual.

### Sección 2: - Controles de la exposición

Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: **Uso en Lubricantes.**

Características del Producto : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

Cantidades utilizadas : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):3.2e3  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.6  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):4.4

Frecuencia y duración del uso : Liberación continua. 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 : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.01  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.01  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.01

Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por ingestión). No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): N/A Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):6.8e1 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en Lubricantes.

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionas operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)  
Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias a granel  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores-Instalación dedicada  
Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares  
No se han identificado otras medidas específicas.

Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía-En interiores.  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía-En exteriores.  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas. Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores-Instalación no dedicada  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Tratamiento mediante inmersión y vertido  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Rociado con ventilación por extracción local  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.  
Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

Rociado sin ventilación por extracción local  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.  
Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia. Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas.

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Procurar ventilación por extracción en los puntos de emisión donde sea probable el contacto con lubricante caliente (>50 °C). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Mantenimiento de elementos pequeños  
Drenar o retirar la sustancia de los equipos antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Servicio de lubricación de motores  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Almacenamiento  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

#### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en Lubricantes.

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

#### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en Lubricantes.

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones en el lugar de trabajo se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

### Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 27/11/2015.

92/113

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  Transferencias a granel Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.  Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores-Instalación no dedicada Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor.  Operación y lubricación de equipos abiertos de alta energía-En interiores. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Aplicaciones manuales, p.ej. a brocha o rodillo Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  Tratamiento mediante inmersión y vertido Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Dar tiempo a que el producto drene de la pieza de trabajo. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.  Rociado con ventilación por extracción local Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Mantenimiento (de elementos de planta de mayor tamaño) y configuración de máquinas. Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.  Operación de equipos que contengan aceites de motor y similares Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Servicio de lubricación de motores Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  Rociado sin ventilación por extracción local Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Procurar un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora).  Mantenimiento de elementos pequeños Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos - Industrial (Gasóleos)

**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** Evaluación cualitativa., ERC04  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Salud Escenarios contribuyentes** : **Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Asociación de la industria** : Concawe

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Operaciones de perforación y explotación de pozos en yacimientos petrolíferos (incluidas las de limpieza de pozos y lodos de perforación), incluidas transferencias de material, formulación in situ, operaciones en boca de pozo, actividades en la sala de agitadores y el mantenimiento relacionado.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0:** **Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):7.75E+03  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente: No aplicable.  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año): No aplicable.  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día): No aplicable.

**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. Días de emisión (días/año): No aplicable.

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo** : Factor de dilución en el agua marina local: No aplicable.

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): No aplicable.  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): No aplicable.

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Está restringida su descarga al medio ambiente acuático (consultar la Sección 4.2).

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: No aplicable. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): No aplicable. Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): No aplicable. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%): No aplicable.
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga al medio ambiente en consonancia con los requisitos normativos.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%): No aplicable. Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%): No aplicable. Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día): No aplicable. Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día): No aplicable.
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
	Escenarios contribuyentes-Condicionales operativas y medidas de gestión de riesgos
	Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

**Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

**Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)**

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Transferencias a granel**

Transferir a través de líneas encerradas.

**Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**(Re)formulación de lodo de perforación**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**con recogida de muestras**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Almacenamiento**

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Operaciones del piso de perforación**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Operación de equipos de filtración de sólidos-temperatura elevada**

Procurar para la operación una campana de recogida correctamente emplazada.

**Limpieza de equipos de filtración de sólidos**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Corte y raspado**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

**Vertido desde contenedores pequeños**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene****Sección 3: - Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**Sitio web:** : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : No es posible realizar una evaluación cuantitativa de la exposición y los riesgos debido a la ausencia de emisiones al medio ambiente acuático. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La descarga al medio ambiente acuático está restringida por ley y la industria prohíbe su liberación.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Transferencias a granel Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Limpiar los vertidos inmediatamente. Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche.  Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  (Re)formulación de lodo de perforación Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.  Operaciones del piso de perforación Llevar monos adecuados, capaces de prevenir una penetración significativa de la sustancia Llevar botas de goma. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.  Operación de equipos de filtración de sólidos temperatura elevada No se recomienda la recirculación del aire saliente. Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.  Limpieza de equipos de filtración de sólidos Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con

regularidad. Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

#### Corte y raspado

Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

#### con recogida de muestras

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

#### Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

#### Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

#### Vertido desde contenedores pequeños

Verter con cuidado desde los contenedores.

#### Limpieza y 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 reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

#### Almacenamiento

Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos - Profesional (Gasóleos)

**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos-Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC08a, PROC08b  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** Evaluación cualitativa., ERC08d  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.

**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Salud Escenarios contribuyentes** : **Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Asociación de la industria** : Concawe

**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Operaciones de perforación y explotación de pozos en yacimientos petrolíferos (incluidas las de limpieza de pozos y lodos de perforación), incluidas transferencias de material, formulación in situ, operaciones en boca de pozo, actividades en la sala de agitadores y el mantenimiento relacionado.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0:** **Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica

**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):7.75E+03  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente: No aplicable.  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año): No aplicable.  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día): No aplicable.

**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. Días de emisión (días/año): No aplicable.

**Factores medioambientales no influenciados por la gestión del riesgo** : Factor de dilución en el agua marina local: No aplicable.

**Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición medioambiental** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): No aplicable.  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR): No aplicable.

**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Está restringida su descarga al medio ambiente acuático (consultar la Sección 4.2).

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: No aplicable. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): No aplicable. Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%): No aplicable. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%): No aplicable.
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga al medio ambiente en consonancia con los requisitos normativos.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%): No aplicable. Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%): No aplicable. Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día): No aplicable. Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día): No aplicable.
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

**Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condicionales operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

**Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)**

Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.

Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.

Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.

**Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)**

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Transferencias a granel**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**(Re)formulación de lodo de perforación**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Limpieza y mantenimiento de equipos**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**con recogida de muestras**

No se han identificado otras medidas específicas.

**Almacenamiento**

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

**Operaciones del piso de perforación**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Operación de equipos de filtración de sólidos-temperatura elevada**

Procurar para la operación una campana de recogida correctamente emplazada.

**Limpieza de equipos de filtración de sólidos**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Corte y raspado**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

**Vertido desde contenedores pequeños**

Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

**Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene****Sección 3: - Estimación de la exposición y referencia a su fuente**

**Sitio web:** : No aplicable.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Evaluación de la exposición (medioambiental):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : No es posible realizar una evaluación cuantitativa de la exposición y los riesgos debido a la ausencia de emisiones al medio ambiente acuático. Se ha utilizado una aproximación cualitativa para la conclusión de un uso seguro.

**Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Uso en operaciones de perforación y explotación de yacimientos petrolíferos y gaseosos**

**Evaluación de la exposición (humana):** : No disponible.

**Estimación de la exposición** : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

**Medio ambiente** : La descarga al medio ambiente acuático está restringida por ley y la industria prohíbe su liberación.

**Salud** : No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

**Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH**

**Medio ambiente** : No disponible.

**Salud** : Transferencias a granel  
Transferir a través de líneas encerradas. Despejar las líneas de transferencia antes de proceder al desenganche. Limpiar los vertidos inmediatamente.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Transferir los materiales directamente a los recipientes de mezcla.

(Re)formulación de lodo de perforación  
Manipular la sustancia dentro de un sistema predominantemente cerrado provisto de ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad.

Operaciones del piso de perforación  
Llevar monos adecuados, capaces de prevenir una penetración significativa de la sustancia Llevar botas de goma. Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores.

Operación de equipos de filtración de sólidos temperatura elevada  
No se recomienda la recirculación del aire saliente. Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza de equipos de filtración de sólidos  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad. Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos.

**Corte y raspado**

Asegurarse de que el sistema de ventilación sea mantenido y probado con regularidad. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

**con recogida de muestras**

Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

**Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

**Exposiciones de carácter general (sistemas abiertos)**

Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

**Vertido desde contenedores pequeños**

Verter con cuidado desde los contenedores.

**Limpieza y 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 reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

**Almacenamiento**

Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Usos en recubrimientos - Industrial (Gasoleos)  
**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Usos en Recubrimientos  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC04, PROC05, PROC07, PROC10, PROC13  
**Sector de uso final:** SU03  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC04, ESVOC SpERC 4.3a.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Usos en Recubrimientos**  
**Salud Escenarios contribuyentes** : **Usos en Recubrimientos**

**Asociación de la industria** : Concawe  
**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2: - Controles de la exposición

#### Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Usos en Recubrimientos

**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):8.1e3  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:1  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):8.1e3  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):2.7e4  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. 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** : Fracción liberada al aire por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.98  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):7.0e-5  
Fracción liberada al suelo por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 27/11/2015.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta. Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, no se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 90 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):58.2 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):1.4e5 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Usos en Recubrimientos

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.
	Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos
	Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

Almacenamiento  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Formación de películas - secado forzado, estufado y otras tecnologías  
Manipular 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).

Transferencias de material-Transferencias de bidones / en lotes-Transferencia desde / vertido desde contenedores  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias a granel  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Preparación de material para aplicación-Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Formación de películas, secado al aire  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Rociado (automático/robotizado)  
Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Manual Rociado  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.  
Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Inmersión y vertido  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización  
No se han identificado otras medidas específicas.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Usos en Recubrimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Usos en Recubrimientos

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

## Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Transferencias a granel Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche. Limpiar los vertidos inmediatamente. Ventear los vapores desplazados de manera remota.  Transferencias de material-Transferencias de bidones / en lotes-Transferencia desde / vertido desde contenedores Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Evitar rebosamientos al retirar la bomba. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.  Preparación de material para aplicación-Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Formación de películas - secado forzado, estufado y otras tecnologías  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Formación de películas, secado al aire  
Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

Rociado-Manual  
Aislar la actividad de otras operaciones.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo  
Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Minimizar la exposición mediante enclaustramiento parcial de la operación o los equipos y procurar ventilación por extracción en las aperturas. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

Inmersión y vertido  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas. Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.

Producción de preparados o artículos mediante compresión, extrusión o peletización  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Actividades de laboratorio  
Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

Almacenamiento  
Transferir a través de líneas encerradas. Evitar el muestreo por inmersión.

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

### Identificación de la sustancia o la mezcla

**Definición del producto** : Mezcla  
**Código** : 41386  
**Nombre del producto** : GASOLEO A

### Sección 1: - Título

**Título breve del escenario de exposición** : Usos en Recubrimientos - Profesional (Gasoleos)  
**Lista de descriptores de uso** : **Nombre del uso identificado:** Usos en Recubrimientos-Profesional  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC04, PROC05, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19  
**Sector de uso final:** SU22  
**Vida útil posterior relevante para ese uso:** No.  
**Categoría de Emisión Ambiental:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.3b.v1  
**Sector de mercado por tipo de producto químico:** No aplicable.  
**Categoría de artículo relativa a la vida útil posterior:** No aplicable.  
**Escenarios medioambientales contribuyentes** : **Usos en Recubrimientos**  
**Salud Escenarios contribuyentes** : **Usos en Recubrimientos**

**Asociación de la industria** : Concawe  
**Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición** : Cubre el uso en recubrimientos (pinturas, tintas, adhesivos, etc.) en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante su uso (incluidas actividades de recepción, almacenamiento, preparación y transferencia desde graneles y semigraneles de materiales así como aplicación y formación de películas), así como la limpieza y el mantenimiento de equipos y actividades de laboratorio asociadas.

### Sección 2: - Controles de la exposición

**Escenario contributivo que controla la exposición medioambiental correspondiente a 0: Usos en Recubrimientos**  
**Características del Producto** : La sustancia es compleja (UVCB) Predominantemente hidrofóbica  
**Cantidades utilizadas** : Fracción del tonelaje de la UE usado en la región:0.1  
Tonelaje de uso regional (toneladas/año):2.3e3  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0005  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):1.2  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):3.2  
**Frecuencia y duración del uso** : Liberación continua. 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** : Fracción liberada al aire por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.98  
Fracción liberada en el agua residual por un amplio uso dispersivo:0.01  
Fracción liberada al suelo por un amplio uso dispersivo (regional únicamente):0.01  
**Condiciones y medidas técnicas a nivel de proceso (fuente) para impedir la emisión** : Las prácticas habituales varían de un emplazamiento a otro, por lo que se utilizan estimaciones de liberaciones en el proceso de carácter conservador.

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 27/11/2015.

109/113

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta. No se requiere tratamiento de aguas residuales. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): No aplicable. Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de $\geq$ (%):0 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de $\geq$ (%):0
<b>Medidas organizativas para evitar o limitar las emisiones del emplazamiento</b>	: No aplicar lodo industrial a suelos naturales. el lodo debe ser incinerado, confinado o regenerado.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la planta depuradora municipal</b>	: Eliminación estimada de la sustancia del agua residual a través del tratamiento en depuradora en la instalaciones (%):94.1 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):94.1 Tonelaje máximo permisible al emplazamiento (máximo seguro) en base a la liberación tras el tratamiento total de aguas residuales siguiente (kg/día):5.0e1  Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m <sup>3</sup> /día):2000
<b>Condiciones y medidas vinculadas al tratamiento externo de residuos para su eliminación</b>	: El tratamiento externo y la evacuación de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.
<b>Condiciones y medidas vinculadas a la recuperación externa de residuos</b>	: La recuperación externa y el reciclado de los residuos deben cumplir las normativas locales y/o nacionales aplicables.

#### Escenario contributivo que controla la exposición de los trabajadores correspondiente a 0: Usos en Recubrimientos

<b>Concentración de la sustancia en la mezcla o el artículo</b>	: Cubre porcentajes de sustancia en el producto de hasta un 100% (salvo que se indique otra cosa).
<b>Estado físico</b>	: Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa en CNPT
<b>Cantidades utilizadas</b>	: No aplicable.
<b>Frecuencia y duración del uso</b>	: Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
<b>Factores humanos no influenciados por la gestión del riesgo</b>	: No aplicable.
<b>Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores</b>	: Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.  Escenarios contribuyentes-Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgos  Medidas generales aplicables a todas las actividades Controlar cualquier exposición potencial empleando medidas tales como sistemas confinados o encerrados, instalaciones adecuadamente diseñadas y mantenidas, y un buen estándar de ventilación general. Drenar los sistemas y las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento. Drenar y enjuagar los equipos donde sea posible antes de proceder a su mantenimiento. Donde exista potencial de exposición: Asegurarse de que el personal pertinente está informado de la naturaleza de la exposición y al tanto de las actuaciones básicas para minimizar exposiciones; asegurarse de que haya disponibles equipos de protección individual apropiados; recoger los vertidos y evacuar los desechos conforme a los requisitos normativos; monitorizar la efectividad de las medidas de control; considerar la necesidad de vigilancia de la salud; identificar e implementar acciones correctivas.  Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)

Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Actividades de laboratorio  
No se han identificado otras medidas específicas.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Medidas de carácter general (irritantes cutáneos)  
Evitar todo contacto de la piel con el producto; limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan.  
Llevar guantes (ensayados según la norma EN374) si es probable la contaminación de las manos; lavar inmediatamente la piel allí donde se haya producido cualquier contaminación para eliminarla.  
Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar.  
Pueden requerirse otras medidas de protección cutánea, tales como trajes impermeables y pantallas faciales, durante actividades con alta dispersión que sea probable conduzcan a una emisión importante de aerosoles, p.ej. las de rociado.

Almacenamiento  
Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Transferencias de material-Transferencias de bidones / en lotes  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Preparación de material para aplicación-Operaciones de mezcla (sistemas cerrados)  
No se han identificado otras medidas específicas.

Preparación de material para aplicación-Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Formación de películas, secado al aire  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Manual Rociado-En interiores.  
Llevar a cabo la operación en una cabina con venteo o un recinto con sistema de extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Manual Rociado-En exteriores.  
Llevar un respirador conforme a la norma EN140 con filtro de Tipo A/P2 o mejor.  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.  
Limitar el contenido en la sustancia del producto al 25%.

Inmersión y vertido  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación "básica" de los empleados.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos  
Implantar el uso de guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con una formación específica de la actividad.

Limitar el contenido en la sustancia del producto al 5%.

### Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal y la higiene

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

Sitio web: : No aplicable.

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente: 1: Usos en Recubrimientos

Evaluación de la exposición (medioambiental): : No disponible.

Estimación de la exposición : Se ha utilizado el Método de Bloques de Hidrocarburos para calcular la exposición medioambiental con el modelo Petrorisk.

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores: 0: Usos en Recubrimientos

Evaluación de la exposición (humana): : No disponible.

Estimación de la exposición : Para estimar las exposiciones de los consumidores se ha empleado la herramienta ECETOC TRA salvo que se indique otra cosa.

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

<b>Medio ambiente</b>	: La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. La eficiencia de eliminación requerida para las aguas residuales se puede obtener utilizando tecnologías in situ o externas, por sí solas o en combinación. La eficiencia de eliminación requerida para el aire se puede obtener utilizando tecnologías in situ, por sí solas o en combinación. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC.
<b>Salud</b>	: No se espera que las exposiciones previstas superen los valores DN(M)EL cuando se hayan implementado las Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas recogidas en la Sección 2. Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes. Los datos sobre el peligro no permiten la derivación de un DNEL para los efectos de irritación cutánea. Los datos sobre el peligro no confirman la necesidad de establecer un DNEL para otros efectos a la salud. Las Medidas de Gestión de Riesgo están basadas en una caracterización de riesgo cualitativa.

## Consejos adicionales de buenas prácticas a la CSA de REACH

<b>Medio ambiente</b>	: No disponible.
<b>Salud</b>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
	Llenado/preparación de equipos a partir de bidones o contenedores Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor. Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.
	Transferencias de material-Transferencias de bidones / en lotes Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. o Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Utilizar bombas de tambor o verter con cuidado desde el contenedor.
	Preparación de material para aplicación-Operaciones de mezcla (sistemas cerrados) Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. o Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Preparación de material para aplicación-Operaciones de mezcla (sistemas abiertos)  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. o Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).

Formación de películas, secado al aire  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. o Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora).  
Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  
Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas.

Manual Rociado En interiores.

Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel. Aislar la actividad de otras operaciones.

Manual Rociado En exteriores.

Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.

Aplicación mediante laminado, esparcido, flujo

Utilizar ventilación para extraer los vapores de artículos/objetos recién recubiertos  
Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición.  
Utilizar brochas y rodillos de mango largo en la medida de lo posible.

Inmersión y vertido

Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. Asegurarse de que las puertas y ventanas estén abiertas. Asegurar que los operarios han recibido formación para minimizar la exposición. Evitar el contacto manual con piezas de trabajo húmedas. Recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.

Aplicación a mano: pinturas para pintar con los dedos, pasteles, adhesivos

Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. o Asegurarse de que las puertas y ventanas estén abiertas.

Actividades de laboratorio

Manipular en una vitrina para gases o bajo ventilación por extracción. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Limpieza y mantenimiento de equipos

Procurar un buen estándar de ventilación general (no menos de entre 3 y 5 cambios de aire por hora). Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.