

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión:25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión:6

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

Nombre comercial : GASOLINA SIN PLOMO  
Tipo : Mezcla de Hidrocarburos.  
Código del producto : 23574

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

Distribución de la sustancia  
 Fabricación de la sustancia  
 Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas  
 Uso como intermedio.

**Usos específicos**

Combustibles para motor.

**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

**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. 1, H224  
Skin Irrit. 2, H315  
Muta. 1B, H340  
Carc. 1B, H350  
Repr. 2, H361fd (Fertilidad y Feto)  
STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)  
Asp. Tox. 1, H304  
Aquatic Chronic 2, H411

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

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 :

- H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H340 Puede provocar defectos genéticos.
- H350 Puede provocar cáncer.
- H361fd Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
- H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
- 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**

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.

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 :

- gasolina

Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas :

- No aplicable.

**Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos**

- Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

**Requisitos especiales de envasado**

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños :

- No aplicable.

Advertencia de peligro táctil :

- No aplicable.

**2.3 Otros peligros**

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

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

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

Sustancia/Mezcla :  Mezcla

Descripción :  Contiene >=0.1% de benceno CAS 71-43-2, >=3 % de Tolueno CAS 108-88-3 y >=3% de n-hexano CAS 110-54-3 Azufre <10 ppm.

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
<input checked="" type="checkbox"/> gasolina	REACH #: 01-2119471335-39 CE: 289-220-8 CAS: 86290-81-5 Índice: 649-378-00-4	>=75 - <90	Flam. Liq. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361fd (Fertilidad y Feto) STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	[1] [2]
2) 2-etoxi-2-metilpropano	REACH #: 01-2119452785-29 CE: 211-309-7 CAS: 637-92-3	>=15 - <20	Flam. Liq. 2, H225 STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos)	[1] [2]
3) etanol	REACH #: 01-2119457610-43 CE: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Índice: 603-002-00-5	>=1 - <5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319	[1] [2]
			<b>Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.</b>	

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

[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.

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**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. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. 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. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

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

- Contacto con los ojos** :  Provoca irritación ocular grave.
- Inhalación** :  Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Contacto con la piel** :  Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** :  Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Irritante para la boca, la garganta y el estómago.

**Signos/síntomas de sobreexposición**

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento
- Inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

#### 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** : Líquido y vapores extremadamente inflamables. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. 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** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:  
dióxido de carbono  
monóxido de carbono

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**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.

**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 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** : Evitar 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** : Evitar 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.

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**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

**Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No ingerir. Evite respirar vapor o neblina. 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

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5a: Líquidos inflamables 1 o Líquidos inflamables 2 y 3 mantenidos a temperatura > punto de ebullición	10	50
E2: Peligros para el medio ambiente acuático – toxicidad crónica 2	200	500
C8: Extremadamente inflamable (R12 o cualquier inflamable mantenido a temperatura > punto de ebullición)	10	50

### 7.3 Usos específicos finales

**Recomendaciones** : No disponible.

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

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

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

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
gasolina	<b>INSHT (España, 1/2015).</b> VLA-ED: 300 ppm 8 horas.
2-etoxi-2-metilpropano	<b>INSHT (España, 1/2015).</b> VLA-ED: 5 ppm 8 horas. VLA-ED: 21 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.
etanol	<b>INSHT (España, 1/2015).</b> VLA-EC: 1000 ppm 15 minutos. VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos.

**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 : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
gasolina	DNEL	Corto plazo Inhalación	1300 mg/ m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	1100 mg/ m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Inhalación	840 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Corto plazo Inhalación	1200 mg/ m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Inhalación	640 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Local
	DNEL	Largo plazo Inhalación	180 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Local
etanol	DNEL	Inhalación	1900 mg/ m <sup>3</sup>	Trabajadores	Local
	DNEL	Largo plazo Dérmica	343 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Inhalación	950 mg/m <sup>3</sup>	Trabajadores	Sistémico

### Concentraciones previstas con efecto

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
etanol	PNEC	Agua dulce	0,96 mg/l	-
	PNEC	Marino	0,79 mg/l	-
	PNEC	Agua dulce	2,75 mg/l	-
	PNEC	Planta de tratamiento de aguas residuales	580 mg/l	-
	PNEC	Sedimento	3,6 mg/kg dwt	-
	PNEC	Sedimento de agua marina	2,9 mg/kg dwt	-
	PNEC	Suelo	0,63 mg/kg dwt	-

## 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.

**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

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

- 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): Guantes de PVA. Guantes de nitrilo. Según Norma EN-374-1-2-3:94.
- Protección corporal** : Ropas de protección Según Norma EN-340:93.
- 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** :  Verde.
- 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** : <35°C
- Punto de inflamación** :  Vaso abierto: <-40°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: 1,3%  
Punto máximo: 7,1%
- Presión de vapor** :  a 10,7 kPa [temperatura ambiente]
- Densidad de vapor** : 3 a 4 [Aire= 1]
- Densidad relativa** : 0,7 a 0,8
- Densidad** : No disponible.
- Solubilidad(es)** : Insoluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
- Coefficiente de reparto n-octanol/agua** : 2 a 7
- Temperatura de auto-inflamación** : No disponible.

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**Temperatura de descomposición** : No disponible.  
**Viscosidad** : Cinemática (40°C): <0,07 cm<sup>2</sup>/s  
**Propiedades explosivas** : No disponible.  
**Propiedades comburentes** : No disponible.

**9.2 Información adicional**

Ninguna información adicional.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

**10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

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

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

**10.4 Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, sude, sude con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas.

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

**10.6 Productos de descomposición peligrosos** : 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
gasolina	CL50 Inhalación Vapor	Rata	5610 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Dérmica	Conejo	>2000 mg/kg	-
2-etoxi-2-metilpropano	DL50 Oral	Rata	13,6 g/kg	-
	CL50 Inhalación Vapor	Rata	36200 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
etanol	DL50 Oral	Rata	7150 mg/kg	-
	CL50 Inhalación Vapor	Rata	124700 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Oral	Rata	7 g/kg	-

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

No disponible.

**Irritación/Corrosión**

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
gasolina 2-etoxi-2-metilpropano  etanol	Piel - Irritante	Conejo	-	-	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 microliters	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	4 horas 500 microliters	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	0,06666667 minutos 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 microliters	-
	Ojos - Muy irritante	Conejo	-	500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	400 milligrams	-
Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-	

**Conclusión/resumen:**

**Piel** : Irrita la piel.

**Sensibilización**

Nombre del producto o ingrediente	Vía de exposición	Especies	Resultado
gasolina	piel	Cobaya	No sensibilizante
etanol	piel	Cobaya	No sensibilizante

**Conclusión/resumen:**

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

**Mutagénesis**

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
etanol	OECD 474 Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal	Negativo

**Conclusión/resumen** : Puede provocar defectos genéticos. Basada en la composición del producto. (>0.1% Benceno)

**Carcinogenicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
etanol	Negativo - Dérmica - TC	Ratón	>4400 mg/kg	-

**Conclusión/resumen** : Puede causar cáncer Basada en la composición del producto. (>0.1% Benceno)

**Toxicidad para la reproducción**

Nombre del producto o ingrediente	Toxicidad materna	Fertilidad	Tóxico para el desarrollo	Especies	Dosis	Exposición
etanol	Negativo	Negativo	Negativo	Rata	Dérmica	-

**Conclusión/resumen** : Se sospecha que daña al feto. Se sospecha que perjudica la fertilidad. Basada en la composición del producto. (>3.0% n-Hexano y Tolueno)

**Teratogenicidad**

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**Conclusión/resumen** : No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
gasolina	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos
2-etoxi-2-metilpropano	Categoría 3	No aplicable.	Efectos narcóticos

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

No disponible.

**Peligro de aspiración**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
gasolina	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** :  Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo.**Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.**Ingestión** :  Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). 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** :  Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
dolor de cabeza  
somnolencia/cansancio  
mareo/vértigo  
inconsciencia  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas**Contacto con la piel** :  Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas**Ingestión** :  Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
náusea o vómito  
reducción de peso fetal  
incremento de muertes fetales  
malformaciones esqueléticas

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

**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
Gasolina	Crónico NOAEL Dérmica	Rata	3750 mg/kg bw Dosis repetida	28 días
	Crónico NOAEL Inhalación Vapor	Rata	>20000 mg/m <sup>3</sup> Dosis repetida	90 días

**Conclusión/resumen** : Dosis única Evidencia en humanos Exposición altas concentraciones Puede provocar somnolencia o vértigo.  
Dosis repetida No clasificado. En base a los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

**Carcinogenicidad** :  Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

**Mutagénesis** :  Puede provocar defectos genéticos.

**Teratogenicidad** :  Se sospecha que daña al feto.

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

**Efectos sobre la fertilidad** :  Se sospecha que perjudica la fertilidad.

**Información adicional** : No disponible.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

**12.1 Toxicidad**

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Gasolina	Agudo EC50 3,1 mg/l	Algas	72 horas
	Agudo EC50 4,5 mg/l	Dafnia	48 horas
	Agudo CL50 8,2 mg/l	Peces	96 horas
	Crónico NOEC 2,6 mg/l	Dafnia	21 días
	Agudo EC50 17,921 mg/l Agua marina	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo EC50 2000 µg/l Agua dulce	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 25500 µg/l Agua marina	Crustáceos - Artemia franciscana - Larva	48 horas
	Agudo CL50 42000 µg/l Agua dulce	Peces - Oncorhynchus mykiss	4 días
	Crónico NOEC 4,995 mg/l Agua marina	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Crónico NOEC 0,375 µl/L Agua dulce	Peces - Gambusia holbrooki - Larva	12 semanas

**Conclusión/resumen** :  No disponible.

**12.2 Persistencia y degradabilidad**

**Conclusión/resumen** :  No disponible.

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<input checked="" type="checkbox"/> GASOLINA SIN PLOMO	2 a 7	-	alta
gasolina	2 a 7	10 a 2500	alta
2-etoxi-2-metilpropano	1,48	-	bajo
etanol	-0,35	-	bajo

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : 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 contratista 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.

#### 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.

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	UN1203	UN1203	UN1203	UN1203
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	GASOLINA	GASOLINE	GASOLINE. Marine pollutant (Gasoline)	Gasolina
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 	3 	3 	3 
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	Sí.	Sí.	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.  <u>Número de identificación de peligros</u> 33  <u>Cantidad limitada</u> 1 L  <u>Previsiones especiales</u> 534 243  <u>Código para túneles</u> (D/E)	No se requiere la marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente cuando el transporte se realiza en tamaños de ≤5 L o ≤5 kg.  <u>Previsiones especiales</u> 243 534	The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.  <u>Emergency schedules (EmS)</u> F-E, S-E  <u>Special provisions</u> 243	La marca de sustancia peligrosa para el medio ambiente puede aparecer cuando así lo requieran otras normativas relativas al transporte.  <u>Aeronave de pasajeros y carga</u> Limitación de cantidad: 5 L Instrucciones de embalaje: 353 <u>Sólo aeronave de carga</u> Limitación de cantidad: 60 L Instrucciones de embalaje: 364 <u>Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros</u>

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión: 6

				Limitación de cantidad: 1 L Instrucciones de embalaje: Y341  <b><u>Previsiones especiales</u></b> A100
--	--	--	--	---

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

: 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 -** : Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.**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 o ingrediente	Efectos carcinogénicos	Efectos mutagénicos	Efectos de desarrollo	Efectos sobre la fertilidad
Gasolina	Carc. 1B, H350	Muta. 1B, H340	Repr. 2, H361d (Feto)	Repr. 2, H361f (Fertilidad)

**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**

Nombre del producto : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**Categoría**

5a: Líquidos inflamables 1 o Líquidos inflamables 2 y 3 mantenidos a temperatura > punto de ebullición  
E2: Peligros para el medio ambiente acuático – toxicidad crónica 2  
C8: Extremadamente inflamable (R12 o cualquier inflamable mantenido a temperatura > punto de ebullición)

**Reglamentaciones nacionales**

Nombre del producto o ingrediente	Nombre de la lista	Nombre en la lista	Clasificación	Notas
gasolina	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España	gasolina	Carc. 1B, Muta. 1B	-

**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**

- Australia** :  No determinado.
- Canadá** :  Al menos un componente no está incluido en la DSL (lista canadiense de sustancias domésticas) pero todos estos componentes están incluidos en la NDSL (lista canadiense de sustancias no domésticas).
- China** : No determinado.
- Japón** : No determinado.
- Malasia** : No determinado.
- Nueva Zelanda** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Filipinas** :  No determinado.
- República de Corea** : Todos los componentes están listados o son exentos.
- Taiwán** :  Todos los componentes están listados o son exentos.
- Estados Unidos** : **Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b)**: No determinado.

**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 : **GASOLINA SIN PLOMO**

Fecha de emisión: 25/11/2015.

Código del producto: **23574**

Versión: 6

**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. 1, H224 Skin Irrit. 2, H315 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 2, H361fd (Fertilidad y Feto) STOT SE 3, H336 (Efectos narcóticos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	En base a datos de ensayos Método de cálculo 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** :  H224  
H225  
H304  
  
H315  
H319  
H336 (Narcotic effects)  
  
H340  
H350  
H361fd (Fertility and Unborn child)  
H411

Líquido y vapores extremadamente inflamables.  
Líquido y vapores muy inflamables.  
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
Provoca irritación cutánea.  
Provoca irritación ocular grave.  
Puede provocar somnolencia o vértigo. (Efectos narcóticos)  
Puede provocar defectos genéticos.  
Puede provocar cáncer.  
Se sospecha que perjudica la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Texto completo de las clasificaciones [CLP/SGA]** :  Aquatic Chronic 2, H411  
Asp. Tox. 1, H304  
Carc. 1B, H350  
Eye Irrit. 2, H319  
  
Flam. Liq. 1, H224  
Flam. Liq. 2, H225  
Muta. 1B, H340  
  
Repr. 2, H361fd (Fertility and Unborn child)  
Skin Irrit. 2, H315  
STOT SE 3, H336 (Narcotic effects)

PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO - Categoría 2  
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1B  
LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2  
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 1  
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2  
MUTAGENICIDAD EN CÉLULAS GERMINALES - Categoría 1B  
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad y Feto) - Categoría 2  
CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2  
TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Efectos narcóticos) - Categoría 3

**Fecha de impresión** : 25/11/2015.**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** : 25/11/2015.**Fecha de la emisión anterior** : 05/11/2014.**Versión** : 6**Aviso al lector:**

Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

Fecha de emisión:25/11/2015.

Código del producto: 23574

Versión:6

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)

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto : Mezcla  
Código : 23574  
Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Distribución de la sustancia - Industrial (Naftas 1 - 5% benceno)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Distribución de la sustancia  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15  
**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/barcazas 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):1.87E7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.002  
Tonelaje anual del emplazamiento (toneladas/año):3.75E4  
Tonelaje diario máximo del emplazamiento (kg/día):1.2E5  
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):0.001  
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 inhalación). 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 >= (%):12 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 (%):95.5 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):95.5 Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) (kg/d):1.1E6 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 > 10 kPa
<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 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.  Medidas de carácter general (carcinógenos) Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el

confinamiento.  
Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.  
Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.  
Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.  
Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.  
Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Muestreo de procesos  
Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.

Actividades de laboratorio  
Manipular dentro de una vitrina para gases o implantar métodos equivalentes adecuados para minimizar la exposición.

carga y descarga a granel en cerrado  
Asegurar que las transferencias de material se realizan en condiciones de confinamiento o con ventilación por extracción.

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Almacenamiento  
Asegurarse de que la operación se lleva a cabo en exteriores. 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: 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 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) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
	Muestreo de procesos Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
	Actividades de laboratorio Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.
	carga y descarga a granel en cerrado Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar salpicaduras. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.
	Limpieza y mantenimiento de equipos 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 : 23574  
Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Fabricación de la sustancia - Industrial (Naftas 1 - 5% benceno)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Fabricación de la sustancia  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, 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):1.87E7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.03  
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):0.05  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.003  
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 : 25/11/2015.

<b>Condiciones y medidas técnicas in situ para reducir o limitar las emisiones a las aguas, a la atmósfera y al suelo</b>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). Se requiere tratamiento in situ del agua residual. Tratar las emisiones al aire para obtener una eficiencia típica de eliminación del (%): 99.0 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):95.2 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):80.4
<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 (%):95.5 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):99.1 Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) (kg/d):2.0e6 Caudal supuesto para la planta de tratamiento/depuradora en las instalaciones (m³/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>	: Durante la fabricación, no se generan desechos de la sustancia.

#### 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 > 10 kPa
<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 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.  Medidas de carácter general (carcinógenos) Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada.

Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento.  
 Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.  
 Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.  
 Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.  
 Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.  
 Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras  
 Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
 Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
 Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Actividades de laboratorio  
 Manipular dentro de una vitrina para gases o implantar métodos equivalentes adecuados para minimizar la exposición.

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

Limpieza y mantenimiento de equipos  
 Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Almacenamiento  
 Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. 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 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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 25/11/2015.

27/36

<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.
	Actividades de laboratorio Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.
	Transferencias a granel Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar salpicaduras. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.
	Limpieza y mantenimiento de equipos 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 : 23574  
Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Formulación y (re)acondicionamiento de sustancias y mezclas - Industrial (Naftas 1 - 5% benceno)  
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  
**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 de la sustancia y sus mezclas en operaciones en lotes o en continuo en sistemas cerrados o confinados, incluidas exposiciones incidentales durante almacenamiento, transferencias, mezcla, mantenimiento y muestreo de materiales y actividades de laboratorio asociadas

### 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):1.65e7  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0018  
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 (liberación inicial previa a las MGR):0.025  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.002  
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>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. El riesgo por exposición medioambiental está mediado por humanos a través de una exposición indirecta (principalmente por inhalación). 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 (%): 56.5 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):94.7 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):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 (%):95.5 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):95.5 Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) (kg/d):1.0E5 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: 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 > 10 kPa
<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 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.  Medidas de carácter general (carcinógenos) Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados, instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada.

Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento.  
 Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.  
 Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.  
 Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.  
 Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.  
 Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras  
 Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
 Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.

Muestreo de procesos  
 Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición.

Actividades de laboratorio  
 Manipular dentro de una vitrina para gases o implantar métodos equivalentes adecuados para minimizar la exposición.

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

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

Limpieza y mantenimiento de equipos  
 Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Almacenamiento  
 Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado. 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: 0: 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: 1: Formulación y (re)condicionamiento de sustancias y mezclas**

**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>	: Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
	Actividades de laboratorio Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.
	carga y descarga a granel en cerrado Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar salpicaduras. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.
	Limpieza y mantenimiento de equipos 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 : 23574  
Nombre del producto : GASOLINA SIN PLOMO

### Sección 1: - Título

Título breve del escenario de exposición : Uso como intermedio - Industrial (Naftas 1 - 5% benceno)  
Lista de descriptores de uso : **Nombre del uso identificado:** Uso como intermedio.  
**Categoría del proceso:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15  
**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):2.21E6  
Fracción del tonelaje Regional usado localmente:0.0068  
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):0.025  
Fracción liberada en el agua residual por el proceso (liberación inicial previa a las MGR):0.003  
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>	: Prevenir la descarga de sustancia no disuelta o su recuperación a/del agua residual in situ. 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 (%): 80 Tratar el agua residual in situ (previamente a su descarga al cuerpo de agua receptor) para obtener la eficiencia de eliminación requerida de >= (%):92.9 Si la descarga se hace a una planta de tratamiento/depuradora doméstica, obtener la eficiencia de eliminación in situ del agua residual requerida de >= (%):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 (%):95.5 Eficiencia total de eliminación del agua residual tras MGR in situ y externas (planta de tratamiento doméstica) (%):95.5 Tonelaje máximo permisible del emplazamiento (MSafe) (kg/d):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>	: 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 > 10 kPa
<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 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.  Medidas de carácter general (carcinógenos) Considerar avances técnicos y actualizaciones de procesos (incluida la automatización) para la eliminación de emisiones. Minimizar la exposición utilizando medidas tales como sistemas cerrados,

instalaciones dedicadas y una ventilación por extracción general/local apropiada. Drenar los sistemas y despejar las líneas de transferencia antes de romper el confinamiento.

Limpiar/enjuagar los equipos, donde sea posible, antes de proceder a su mantenimiento.

Donde exista potencial de exposición: restringir el acceso a personas autorizadas; proporcionar a los operadores formación específica de la actividad con vistas a minimizar las exposiciones; llevar guantes y monos apropiados para prevenir la contaminación cutánea; llevar protección respiratoria cuando se haya identificado su uso en determinados escenarios contribuyentes; recoger los vertidos inmediatamente y evacuar los desechos de manera segura.

Asegurar la implantación de sistemas de trabajo seguros o disposiciones equivalentes para gestionar los riesgos.

Inspeccionar, probar y mantener todas las medidas de control con regularidad.

Considerar la necesidad de vigilancia de la salud basada en los riesgos.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados) con recogida de muestras  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado. Tomar las muestras mediante un sistema de bucle cerrado u otro sistema que evite la exposición. Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.

Exposiciones de carácter general (sistemas cerrados)  
Procurar ventilación por extracción en los puntos donde se produzcan emisiones.  
Manipular la sustancia dentro de un sistema cerrado.

Actividades de laboratorio  
Manipular dentro de una vitrina para gases o implantar métodos equivalentes adecuados para minimizar la exposición.

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

Limpieza y mantenimiento de equipos  
Drenar y enjuagar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado. Limpiar los vertidos inmediatamente. Llevar guantes resistentes a productos químicos (ensayados según la norma EN374) en combinación con controles de supervisión intensivos por parte de la gerencia.

Almacenamiento  
Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. 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 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) Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374.
	Actividades de laboratorio Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.
	Transferencias a granel Utilizar guantes adecuados ensayados según la norma EN374. Evitar salpicaduras. Despejar las líneas antes de proceder al desenganche.
	Limpieza y mantenimiento de equipos Llevar monos adecuados para prevenir la exposición de la piel.
	Almacenamiento Evitar el muestreo por inmersión.