

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



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

### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto  Mysol XF  
 Código del producto  55184-FR01  
 SDS #  55184  
 Tipo del producto  Líquido.

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

#### Usos identificados

Manipulación y dilución de concentrados líquidos para metalistería-Industrial

Uso de la sustancia o la mezcla  Líquidos metálicos solubles  
 Para asesoramiento específico en la aplicación vea la Ficha Técnica correspondiente o consulte con nuestro representante.

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

Proveedor BP OIL ESPAÑA, S.A.  
 Avenida de Barajas 30,  
 Parque Empresarial Omega - Edificio D  
 Alcobendas,  
 Madrid, 28108  
 España  
 Teléfono +34 902 107 001  
 Fax +34 902 107 002  
 Dirección de email MSDSadvice@bp.com

### 1.4 Teléfono de emergencia

TELÉFONO DE EMERGENCIA Carechem: +44 (0) 1235 239 670 (24 hours)

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Definición del producto  Mezcla

[Clasificación según la Directiva 1999/45/CE \[DPD\]](#)

Este producto está clasificado como peligroso de acuerdo con la Directiva 1999/45/CEE y sus enmiendas.

Clasificación  Xi; R36

Peligros para la salud humana  Irrita los ojos.

Información adicional  No clasificado como peligroso cuando se diluye por debajo 90%.

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases R o declaraciones H arriba mencionadas.

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

### 2.2 Elementos de la etiqueta

Símbolo o símbolos de peligro



Indicación de peligro

Irritante

Nombre del producto <input checked="" type="checkbox"/> Mysol XF	Código del producto <input checked="" type="checkbox"/> 55184-FR01	Página: 1/14
Versión 2	Fecha de emisión 5 Julio 2012	Idioma ESPAÑOL
Formato España (Spain)		

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

<b>Frases de riesgo</b>	<input checked="" type="checkbox"/> R36- Irrita los ojos.
<b>Frases de seguridad</b>	<input checked="" type="checkbox"/> S26- En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico. <input checked="" type="checkbox"/> S36/37/39- Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
<b>Ingredientes peligrosos</b>	<input checked="" type="checkbox"/> N,N'-metilenbismorfolina
<b>Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Contiene 3-yodo-2-propinil butilcarbamato. Puede provocar una reacción alérgica.
<b>Requisitos especiales de envasado</b>	
<b>Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños</b>	<input checked="" type="checkbox"/> No aplicable.
<b>Advertencia de peligro táctil</b>	<input checked="" type="checkbox"/> No aplicable.

### 2.3 Otros peligros

<b>Otros peligros que no conducen a una clasificación</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Desengrasante de la piel.
---	---

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

**Sustancia/preparado**  Mezcla  
 Aceite mineral sumamente refinado, emulsionantes y aditivos.

### Clasificación

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	67/548/CEE	Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP]	Tipo
<input checked="" type="checkbox"/> Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	REACH #: 01-2119484627-25 CE: 265-157-1 CAS: 64742-54-7 Índice: 649-467-00-8	15 - <20	No clasificado.	Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Destilados (petróleo), parafínicos pesados con disolventes desparafinados	REACH #: 01-2119471299-27 CE: 265-169-7 CAS: 64742-65-0 Índice: 649-474-00-6	15 - <20	No clasificado.	Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Amine neutralised phosphoric acid esters polisulfuros, di-terc-dodecilo	No disponible. REACH #: 01-2119540516-14 CE: 270-335-7 CAS: 68425-15-0	5 - <10	Xi; R36/38 R53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 4, H413	[1] [1]
N,N'-metilenbismorfolina	CE: 227-062-3 CAS: 5625-90-1	<5	Xn; R22 C; R34 R52 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400	[1] [1]
2-butiloctan-1-ol	CE: 223-470-0 CAS: 3913-02-8	<25	N; R50	Aquatic Acute 1, H400	[1]
Ácidos carboxílicos neutralizados con amina	No disponible.	1 - <5	Xi; R36/38	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]
Aceite base - no especificado	Varies	1 - <5	No clasificado.	No clasificado.	[2]
Ácido bórico	REACH #: 01-2119486683-25 CE: 233-139-2 CAS: 10043-35-3 Índice: 005-007-00-2	<5.5	Repr. Cat. 2; R60, R61	Repr. 1B, H360FD	[1] [2]
Sulfonato sódico	REACH #: 01-2119527859-22 CE: 271-781-5 CAS: 68608-26-4	1 - <5	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319	[1]
3-yodo-2-propinil butilcarbamato	CE: 259-627-5 CAS: 55406-53-6	0.1 - <1	Xn; R20/22 Xi; R41, R37 R43 N; R50	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]

<b>Nombre del producto</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Fyisol XF	<b>Código del producto</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 455184-FR01	<b>Página:</b> 2/14
<b>Versión</b> 2	<b>Fecha de emisión</b> 5 Julio 2012	<b>Formato</b> España	<b>Idioma</b> ESPAÑOL	
		<b>(Spain)</b>		

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Isotridecanol	CE: 248-469-2 CAS: 27458-92-0	<1	Xi; R38 N; R50	Aquatic Acute 1, H400 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Acute 1, H400	[1]
---------------	----------------------------------	----	-------------------	---	-----

Véase la sección 16 para el texto completo de las frases R mencionadas.

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

### Tipo

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

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos**  En caso de contacto, lavar los ojos inmediatamente con agua abundante durante por lo menos 15 minutos. Los párpados deberán mantenerse separados del globo ocular para asegurar un enjuague a fondo. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Procurar atención médica.
- Contacto con la piel**  Lavar perfectamente la piel con agua y jabón, o con un limpiador cutáneo reconocido. Quítense la ropa y calzado contaminados. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo. Obtenga atención médica si se desarrolla irritación.
- Inhalación**  Si es inhalado, trasladar al afectado al aire libre. Procurar asistencia médica si aparecen los síntomas. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas.
- Ingestión**  No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Busque atención médica si se presentan síntomas. Lave la boca con agua si la persona está consciente.
- Protección del personal de primeros auxilios**  No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

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

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

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

- Notas para el médico**  En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un período de 48 horas. El tratamiento será, en general, sintomático y dirigido a aliviar los efectos.

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados**  En caso de incendio, use agua nebulizada, espuma resistente al alcohol, extintor o nebulizador de químicos secos o dióxido de carbono.
- Medios de extinción no apropiados**  No usar chorro de agua.

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

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla**  La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
- Productos peligrosos de la combustión**  Los productos de combustión pueden incluir los siguientes:  
óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>)  
óxido/óxidos metálico/metálicos  
óxidos de nitrógeno (NO, NO<sub>2</sub> etc)  
óxidos de fósforo  
óxidos de azufre (SO, SO<sub>2</sub> etc.)

Nombre del producto	<input checked="" type="checkbox"/> sol XF	Código del producto	<input checked="" type="checkbox"/> 455184-FR01	Página:	3/14
Versión	2	Fecha de emisión	5 Julio 2012	Formato	España
				Idioma	ESPAÑOL
					(Spain)

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

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

#### Precauciones especiales para los bomberos

Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente.

#### Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

#### Para personal de no emergencia

Evítese el contacto con el personal 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. Los pisos pueden estar resbaladizos; tenga precaución para evitar caídas. No respire los vapores o nieblas. Asegure que haya buena ventilación. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.

#### Para personal de respuesta de emergencia

La entrada en un espacio reducido o en área mal ventilada contaminada con vapor, neblina o humo es extremadamente peligrosa sin el correcto equipo protector respiratorio y un sistema de trabajo seguro. Utilice un aparato de respiración autónomo. Lleve un traje protector contra químicos adecuado. Botas resistentes a químicos. Consultar también la información mencionada en "Para 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).

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

#### Derrame pequeño

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Absorber con un material inerte y colocar en un contenedor de eliminación de desechos apropiado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

#### Gran derrame

Contacte inmediatamente con el personal de emergencia. Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. 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. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.

### 6.4 Referencia a otras secciones

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

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

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

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### Medidas de protección

Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado. No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. No vuelva a usar el envase. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. Durante la cisura y moldeado del metal, las partículas sólidas procedentes de las herramientas o de las piezas contaminarán el fluido, pudiendo provocar raspaduras en la piel. Si las raspaduras penetran en la piel, se deben administrar primeros auxilios tan pronto como sea razonablemente posible. La presencia de ciertos metales en la herramienta o en la pieza manufacturada, tales como cromo, cobalto y níquel, puede contaminar el fluido de metalistería. Esto provocará como reacción alergias cutáneas, sobre todo en aquellos casos en que la higiene personal no sea la adecuada. Evite contacto prolongado o repetido con la piel. La evaporación del agua de los líquidos solubles de corte de metales durante el uso puede provocar un aumento de la concentración, lo que puede resultar

Nombre del producto	HySol XF	Código del producto	455184-FR01	Página:	4/14
Versión	2	Formato	España	Idioma	ESPAÑOL
Fecha de emisión	5 Julio 2012		(Spain)		

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

en el desarrollo de una enfermedad cutánea debida a la irritación y a la pérdida de grasa. Es importante controlar regularmente la fuerza del fluido con un refractómetro, manteniendo la concentración recomendada. Deben limitarse al máximo los lubricantes o contaminantes de otras fuentes. Eliminar las limaduras y otros desechos. Los sistemas de refrigeración de las máquinas deben limpiarse regularmente con el fin de mantener el funcionamiento óptimo y disminuir el deterioro provocado por bacterias.

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

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

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

Almacenar y usar solamente en equipos / recipientes diseñados para ser usados con este producto. Mantenga alejado del calor y luz solar directa. Proteja contra la congelación. 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. Conservar de acuerdo con las normativas locales. Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles (véase la sección 10).

### No apropiado(s)

Exposición prolongada a elevadas temperaturas

### 7.3 Usos específicos finales

#### Recomendaciones

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

## 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
Destilados (petróleo), fracción parafínica pesada tratada con hidrógeno	<b>INSHT (España). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas
Destilados (petróleo), parafínicos pesados con disolventes desparafinados	<b>INSHT (España). Absorbido a través de la piel.</b> VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Emitida/revisada: 1/2008 Forma: nieblas
Aceite base - no especificado	<b>INSHT (España).</b> VLA-EC: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Forma: Neblina de aceite mineral VLA-ED: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Forma: Neblina de aceite mineral
Ácido bórico	<b>INSHT (España).</b> VLA-EC: 6 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos. Emitida/revisada: 2/2011 VLA-ED: 2 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Emitida/revisada: 2/2011

Para información y guía se incluyen los valores ACGIH. Para obtener más información sobre estos valores por favor consulte con su proveedor.

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

Este producto contiene un conservante que puede liberar pequeñas cantidades de formaldehído durante su utilización

#### Procedimientos

#### recomendados de control

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.

#### Nivel Obtenido sin Efectos Derivados

No hay valores DNEL/DMEL disponibles.

#### Concentración Prevista Sin Efecto

Nombre del producto	HySol XF	Código del producto	455184-FR01	Página:	5/14
Versión	2	Fecha de emisión	5 Julio 2012	Formato	España
				Idioma	ESPAÑOL
					(Spain)

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

No hay valores PNEC disponibles.

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos apropiados**

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

**Medidas de protección individual**

**Medidas higiénicas**

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

**Protección respiratoria**

✓ El equipo de protección respiratoria no se requiere normalmente cuando existe ventilación natural o medio de escape local adecuados para controlar la exposición.  
 En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado.  
 La elección correcta de protección respiratoria depende de los productos químicos manejados, las condiciones de trabajo y el uso y la condición del equipo respiratorio. Se deberán desarrollar procedimientos de seguridad para cada aplicación. El equipo de protección respiratoria deberá elegirse, por lo tanto, consultando con el proveedor/fabricante y después de haberse hecho la evaluación completa de las condiciones de trabajo

**Protección de los ojos/la cara**

✓ gafas de seguridad con protección lateral.

**Protección de la piel**

**Protección de las manos**

✓ Utilice guantes protectores si va a estar en contacto prolongado o repetido con el producto.  
 Recomendados: guantes de nitrilo.  
 La elección adecuada de guantes de protección depende de los productos químicos que se manipulen, las condiciones laborales y el uso, y el estado de los guantes (incluso el mejor guante resistente a productos químicos se romperá tras una exposición reiterada a productos químicos). La mayor parte de los guantes proporciona únicamente un breve periodo de protección antes de que deban ser retirados y sustituidos por otros. Debido al hecho de que los entornos específicos de trabajo y las prácticas de manipulación de material varían, se deberían desarrollar procedimientos de seguridad para cada aplicación prevista. Por tanto, se debería elegir los guantes tras consultar con el proveedor/fabricante y con una valoración completa de las condiciones de trabajo.

**Piel y cuerpo**

✓ Es buena práctica industrial usar ropas protectoras.  
 Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.  
 Las batas de algodón o de poliéster / algodón sólo ofrecerán protección contra una contaminación superficial ligera que no se empape a través de la piel. Las batas deberán lavarse de manera regular. Cuando hay gran riesgo de exposición cutánea (e.g. cuando se limpian derrames o si hay riesgo de salpicaduras) serán requeridos delantales resistentes a químicos y / o ropas y botas impermeables a productos químicos.

**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

#### Aspecto

Estado físico	<input checked="" type="checkbox"/> Líquido.
Color	<input checked="" type="checkbox"/> Ambar.
Olor	<input checked="" type="checkbox"/> Leve
Umbral del olor	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
pH	<input checked="" type="checkbox"/> 9.1 [Conc. (% p/p): 5%]
Punto de fusión/punto de congelación	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	<input checked="" type="checkbox"/> 100°C (>212°F)
Punto de fluidez	<input checked="" type="checkbox"/> 0 °C
Punto de inflamación	<input checked="" type="checkbox"/> Vaso cerrado: >100°C (>212°F)
Tasa de evaporación	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Inflamabilidad (sólido, gas)	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Presión de vapor	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Densidad de vapor	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Densidad relativa	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Densidad	<input checked="" type="checkbox"/> 1000 kg/m³ (<1 g/cm³) a 15°C
Solubilidad(es)	<input checked="" type="checkbox"/> Emulsifica en agua.
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Temperatura de descomposición	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Viscosidad	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Propiedades explosivas	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.
Propiedades comburentes	<input checked="" type="checkbox"/> No disponible.

### 9.2 Información adicional

Ninguna información adicional.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad	<input checked="" type="checkbox"/> No hay datos de prueba específicos para este producto. Para obtener más información, consulte "Condiciones que deben evitarse" y "Materiales incompatibles".
10.2 Estabilidad química	<input checked="" type="checkbox"/> El producto es estable.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	<input checked="" type="checkbox"/> Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una polimerización peligrosa. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que deben evitarse	<input checked="" type="checkbox"/> Altas temperaturas
10.5 Materiales incompatibles	<input checked="" type="checkbox"/> Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes. Ligeramente reactivo o incompatible con los siguientes materiales: ácidos.
10.6 Productos de descomposición peligrosos	<input checked="" type="checkbox"/> 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

**Información sobre posibles vías de exposición**  Rutas de entrada previstas: Dérmica, Inhalación.

#### Efectos agudos potenciales para la salud

**Inhalación**  La exposición a los productos de degradación puede producir riesgos para la salud. Es posible que los efectos graves surjan a largo plazo tras la exposición. La exposición al vapor, neblina o humos producidos durante el uso normal puede irritar los ojos, nariz y garganta.

**Ingestión**  No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel**  Podría causar sequedad e irritación de la piel. Desengrasante de la piel.

**Contacto con los ojos**  Irrita los ojos.

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

**Inhalación**  Ningún dato específico.

**Ingestión**  Ningún dato específico.

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

**Contacto con los ojos**  Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
lagrimeo  
rojez

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

**Inhalación**  El exceso de exposición a la inhalación de gotitas que flotan en el aire o aerosoles puede causar irritación del tracto respiratorio.

**Ingestión**  La ingestión de grandes cantidades puede causar náusea y diarrea.

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

**Contacto con los ojos**  Posible riesgo de sufrir picor o rojez pasajeros si se produce contacto accidental con los ojos.

#### Efectos crónicos potenciales para la salud

**General**  El contacto prolongado o repetido puede desecar la piel y producir irritación, agrietamiento o dermatitis.

**Carcinogenicidad**  No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

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

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

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

**Peligros para el medio ambiente** No clasificado como peligroso

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Se supone biodegradable.

### 12.3 Potencial de bioacumulación

No disponible.

### 12.4 Movilidad en el suelo

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)**  No disponible.

**Movilidad**  Líquido. Emulsifica en agua.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

**PBT**  No aplicable.

**mPmB**  No aplicable.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

**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

fluido no diluido Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. No se deben utilizar los sistemas de alcantarillado de aguas residuales para deshacerse de cantidades significativas de desechos del producto, debiendo ser éstos procesados en una planta de tratamiento de efluentes apropiada. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. 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. El fluido diluido El fluido diluido usado consiste en una emulsión relativamente estable de aceite/agua. Eliminar siguiendo las normas aprobadas por las autoridades locales o empleando los servicios de un contratista de eliminación de residuos autorizado. Los residuos acuosos no deben verterse en el sistema de alcantarillado, a menos que lo permitan las normas locales; la fase no acuosa será eliminada de la misma manera que si se tratara de productos no diluidos. Observe que las soluciones separadas o los efluentes procedentes de técnicas de corte pueden contener sales metálicas así como indicios de aceite. Antes de proceder a su eliminación, debe verificarse que estos aspectos sean conformes a las reglamentaciones locales pertinentes.

##### Residuos Peligrosos

Sí.

##### Catálogo Europeo de Residuos (CER)

Código de residuo	Denominación del residuo
<input checked="" type="checkbox"/> 2 01 07*	Aceites minerales de mecanizado sin halógenos (excepto las emulsiones o disoluciones)
12 01 09*	Emulsiones y disoluciones de mecanizado sin halógenos

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

#### Empaquetado

##### Métodos de eliminación

La eliminación de grandes cantidades debe ser realizada por personal autorizado al efecto. Reciclar, al ser posible.

Código de residuo	Catálogo Europeo de Residuos (CER)
<input checked="" type="checkbox"/> 5 01 10*	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

##### 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. Los recipientes vacíos representan un peligro de incendio pues pueden contener residuos de productos inflamables. No soldar nunca, ni estañar, ni soldar con soldadura dura, los recipientes vacíos. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	<input checked="" type="checkbox"/> No regulado.			
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14.4 Grupo de embalaje	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14.5 Peligros para el medio ambiente	<input checked="" type="checkbox"/> No.			

Nombre del producto	<input checked="" type="checkbox"/> Hysol XF	Código del producto	<input checked="" type="checkbox"/> 455184-FR01	Página: 9/14
Versión	2	Fecha de emisión	5 Julio 2012	Idioma ESPAÑOL
		Formato	España (Spain)	

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Información adicional				
-----------------------	--	--	--	--

14.6 Precauciones particulares para los usuarios  No disponible.

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

[Reglamento de la UE \(CE\) nº. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización](#)

[Sustancias altamente preocupantes](#)

[Tóxico para la reproducción](#)

Nombre del ingrediente	Estatus	Número de referencia
<input type="checkbox"/> Boric acid	Candidato	ED/30/2010

Anexo XVII -  No aplicable.

Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

[Otras regulaciones](#)

Estado REACH

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

Inventario de los Estados Unidos (TSCA 8b)

Al menos un componente no está listado.

Inventario de Sustancias de Australia (AICS)

Todos los componentes están listados o son exentos.

Inventario de Canadá

Al menos un componente no está listado.

Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC)

Al menos un componente no está listado.

Inventario de Sustancias de Japón (ENCS)

Al menos un componente no está listado.

Inventario de Sustancias de Corea (KECI)

Al menos un componente no está listado.

Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS)

Al menos un componente no está listado.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

## SECCIÓN 16: Otra información

[Abreviaturas y acrónimos](#)

ADN = Acuerdo Europeo Relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable Interior  
 ADR = Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera  
 ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 CAS = Servicio de Resúmenes Químicos  
 CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]  
 VSQ = Valoración de la Seguridad Química  
 ISQ = Informe sobre la Seguridad Química  
 DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado  
 DNEL = Nivel sin efecto derivado  
 DPD = Directiva de preparados peligrosos [1999/45/CE]  
 DSD = Directiva de sustancias peligrosas [67/548/CEE]  
 EINECS = Inventario Europeo de Sustancias Químicas Existentes Comercializadas

Nombre del producto	<input checked="" type="checkbox"/> Hysol XF	Código del producto	<input checked="" type="checkbox"/> 55184-FR01	Página: 10/14
Versión	2	Fecha de emisión	5 Julio 2012	Formato España
				Idioma ESPAÑOL
				(Spain)

**SECCIÓN 16: Otra información**

EE = Escenarios de Exposición  
 Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP  
 CER = Catálogo Europeo de Residuos  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
 MARPOL 73/78 = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
 OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económico  
 PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico  
 PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto  
 RID = Reglamento de Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril  
 RRN = Número de Registro REACH  
 TDA = Temperatura de Descomposición Autoacelerada  
 SEP = Sustancia Extremadamente Preocupante  
 STOT-RE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposiciones Repetidas  
 STOT-SE = Toxicidad Específica en Determinados Órganos - Exposición Única  
 VLA-ED = Promedio ponderado por el tiempo  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas  
 UVCB = Sustancia de hidrocarburo complejo  
 COV = Compuestos Orgánicos Volátiles  
 MPMB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

[Texto completo de las frases H abreviadas](#)

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
 H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
 H315 Provoca irritación cutánea.  
 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
 H318 Provoca lesiones oculares graves.  
 H319 Provoca irritación ocular grave.  
 H332 Nocivo en caso de inhalación.  
 H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
 H360FD Puede perjudicar la fertilidad. Puede dañar al feto.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H413 Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

[Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

Acute Tox. 4, H302 TOXICIDAD AGUDA: ORAL - Categoría 4  
 Acute Tox. 4, H332 TOXICIDAD AGUDA: INHALACIÓN - Categoría 4  
 Aquatic Acute 1, H400 PELIGRO ACUÁTICO AGUDO - Categoría 1  
 Aquatic Chronic 4, H413 PELIGRO ACUÁTICO CRÓNICO - Categoría 4  
 Asp. Tox. 1, H304 PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1  
 Eye Dam. 1, H318 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1  
 Eye Irrit. 2, H319 LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2  
 Repr. 1B, H360FD TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN [Fertilidad y Feto] - Category 1B  
 Skin Corr. 1B, H314 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B  
 Skin Irrit. 2, H315 CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2  
 Skin Sens. 1, H317 SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1  
 STOT SE 3, H335 TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA [Irritación de las vías respiratorias] - Categoría 3

[Texto completo de las frases R abreviadas](#)

R60- Puede perjudicar la fertilidad.  
 R61- Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.  
 R22- También nocivo por ingestión.  
 R20/22- También nocivo por inhalación y por ingestión.  
 R34- Provoca quemaduras.  
 R41- Riesgo de lesiones oculares graves.  
 R36- Irrita los ojos.  
 R37- Irrita las vías respiratorias.  
 R38- Irrita la piel.  
 R36/38- Irrita los ojos y la piel.  
 R43- Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.  
 R50- Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 R52- Nocivo para los organismos acuáticos.  
 R53- Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## SECCIÓN 16: Otra información

**Texto completo de las clasificaciones [DSD/DPD]**  Repr. Cat. 2 - Tóxico para la reproducción categoría 2  
C - Corrosivo  
Xn - Nocivo  
Xi - Irritante  
N - Peligroso para el medio ambiente

### Historial

**Fecha de emisión/ Fecha de revisión** 05/07/2012.  
**Fecha de la emisión anterior** 12/08/2011.  
**Preparada por** Product Stewardship

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

### Aviso al lector

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

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

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

<b>Nombre del producto</b>  Hysol XF	<b>Código del producto</b>  455184-FR01	<b>Página:</b> 12/14	
<b>Versión</b> 2	<b>Fecha de emisión</b> 5 Julio 2012	<b>Formato</b> España	<b>Idioma</b> ESPAÑOL
		(Spain)	

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

Industrial

### Identificación de la sustancia o la mezcla

Definición del producto	Mezcla
Código	55184-FR01
Nombre del producto	Fysol XF

### Sección 1:: Título

Título breve del escenario de exposición	Handling and dilution of metal working fluid concentrates - Industrial - E-NE (i)
Lista de descriptores de uso	<b>Nombre del uso identificado:</b> Manipulación y dilución de concentrados líquidos para metalistería-Industrial <b>Categoría del proceso:</b> PROC01, PROC02, PROC08b, PROC05 <b>Sector de uso final:</b> SU03 <b>Vida útil posterior relevante para ese uso:</b> No. <b>Categoría de Emisión Ambiental:</b> ERC02 <b>Categoría de liberación medioambiental específica:</b> ATIEL-ATC SPERC 2.Ei.v1

Procesos y actividades que cubre el escenario de exposición	Manejo y dilución de concentrados líquidos para metalistería. Incluye actividades de almacenaje de productos, transferencias de materiales, muestreo y mantenimiento relacionadas.
---	--

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

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

##### Características del Producto:

Estado físico:	Líquido, presión de vapor < 0,5 kPa
Concentración de la sustancia en el producto:	Abarca un porcentaje de sustancia en el producto de hasta el 100 % (a menos que se indique de otro modo)
Frecuencia y duración del uso:	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (salvo que se indique otra cosa).
Otras condiciones operativas dadas que repercuten en la exposición de los trabajadores:	Supone el uso a no más de 20 °C por encima de la temperatura ambiente, salvo que se indique otra cosa. Supone que se han implementado unos buenos estándares básicos de higiene ocupacional.

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

Medidas generales aplicables a todas las actividades:

Evitar el contacto directo con la piel del producto. Identificar posibles áreas de contacto indirecto con la piel. Utilizar guantes (ensayados según la norma EN 374) si es probable el contacto de las manos con la sustancia. Limpiar la contaminación / los vertidos tan pronto como se produzcan. Lavar inmediatamente cualquier contaminación de la piel. Procurar a los empleados una formación básica para prevenir/minimizar las exposiciones y notificar cualquier problema cutáneo que puedan desarrollar. Utilizar protección ocular adecuada. Evite contacto ocular directo con el producto y también vía contaminación en las manos.

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

Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Muestreo de procesos:

Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas.

Limpieza y mantenimiento de equipos:

Drenar el sistema antes de llevar a cabo operaciones de rodaje o mantenimiento de los equipos. Evitar llevar a cabo actividades que impliquen la exposición durante más de 4 horas. Retener los drenados en un lugar de almacenamiento sellado a la espera de su eliminación o posterior reciclado.

Almacenamiento:

Almacenar la sustancia dentro de un sistema cerrado.

## Sección 2.2:: Control de la exposición medioambiental

No presenta escenario de exposición porque el producto no está clasificado para el medio ambiente

## Sección 3:: Estimación de la exposición

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Medio ambiente

#### Evaluación de la exposición (medioambiental):

No presenta escenario de exposición porque el producto no está clasificado para el medio ambiente

### Estimación de la exposición y referencia a su fuente - Trabajadores

#### Evaluación de la exposición (humana):

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

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

### Medio ambiente

La orientación se basa en condiciones operativas que se presumen, que pueden no ser aplicables a todos los emplazamientos; por lo tanto, puede ser necesario llevar a cabo un proceso de escalado para definir medidas de gestión de riesgos apropiadas específicas para el emplazamiento. Se ofrecen más detalles sobre tecnologías de control y escalado en la ficha informativa SpERC. Si el proceso de escalado revela una condición de uso no seguro ( $CCR > 1$ ), se requieren MGR adicionales o una valoración de seguridad química específica para el emplazamiento. Para obtener más información consulte [www.ATIEL.org/REACH\\_GES](http://www.ATIEL.org/REACH_GES)

### Salud

Cuando se adopten otras Medidas de Gestión de Riesgos/ Condiciones Operativas, será responsabilidad de los usuarios asegurarse de que los riesgos se gestionan a niveles cuando menos equivalentes.