

Página 1 de 15  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
Válido a partir de: 27.05.2014  
Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
Octane Plus 150 mL Art.: 8355

## Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II

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

#### 1.1 Identificador del producto

**Octane Plus 150 mL**  
**Art.: 8355**

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

**Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla:**

Aditivos

**Usos desaconsejados:**

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

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

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr  
Teléfono: (+49) 0731-1420-0, Telefax: (+49) 0731-1420-88

Dirección de correo electrónico de la persona especializada: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - por favor, NO utilizar para pedir hojas de datos de seguridad.

#### 1.4 Teléfono de urgencias

**Servicios de información para casos de emergencia / Organismo consultivo oficial:**

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses) Teléfono: +34 91 562 04 20  
Información en español (24 h/365 días). Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

**Teléfono de urgencias de la sociedad:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

##### 2.1.1 Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Clase de peligro	Categoría de peligro	Indicación de peligro
Acute Tox.	4	H332-Nocivo en caso de inhalación.
Asp. Tox.	1	H304-Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Carc.	2	H351-Se sospecha que provoca cáncer.
Aquatic Chronic	3	H412-Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

##### 2.1.2 Clasificación de acuerdo con las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE (incluidas las enmiendas)

Xn, Nocivo, R21/22  
T, Tóxico, R23  
Carc. Cat. 3, Carcinógeno, R40  
Peligroso para el medio ambiente, R52-53  
Xn, Nocivo, R65  
R66

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

## 2.2.1 Etiquetado de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)



Peligro

### Indicación de peligro

Nocivo en caso de inhalación. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Se sospecha que provoca cáncer. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta. Mantener fuera del alcance de los niños.

### Prevención

Pedir instrucciones especiales antes del uso. Evitar respirar los vapores o el aerosol. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes/prendas y máscara/gafas de protección.

### Respuesta

EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.

### Almacenamiento

Guardar bajo llave.

### Eliminación

Eliminar el contenido/el recipiente tomando todas las precauciones de la eliminación de desechos.

La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, aromáticos (2-25%)  
 (metilciclopentadienil)-manganeso tricarbonilo  
 combustibles, avión a reacción, extracción de hulla con disolvente, hidrogenados hidrocraqueados  
 1,2,4-trimetilbenceno

## 2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene ninguna sustancia vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006.

La mezcla no contiene ninguna sustancia PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) o no está incluida en el anexo XIII del Reglamento (CE) 1907/2006.

## SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

### 3.1 Sustancia

n.u.

### 3.2 Mezcla

<b>Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cicloalcanos, aromáticos (2-25%)</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	01-2119473977-17-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	919-164-8 (REACH-IT List-No.)
<b>CAS</b>	(64742-82-1)
<b>% rango</b>	80-100
<b>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE</b>	Peligroso para el medio ambiente, R52 Peligroso para el medio ambiente, R53 Nocivo, Xn, R65 R66

E

Página 3 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412
<b>(metilciclopentadienil)-manganeso tricarbonilo</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	235-166-5
<b>CAS</b>	CAS 12108-13-3
<b>% rango</b>	3-<7
<b>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE</b>	Muy tóxico, T+, R26 Tóxico, T, R24/25 Peligroso para el medio ambiente, N, R50
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Acute Tox. 2, H310
<b>1,2,4-trimetilbenceno</b>	
<b>Material para el cuál es válido un valor límite de exposición según la CE.</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	601-043-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	202-436-9
<b>CAS</b>	CAS 95-63-6
<b>% rango</b>	1-<2,5
<b>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE</b>	Inflamable, R10 Nocivo, Xn, R20 Irritante, Xi, R36/37/38 Peligroso para el medio ambiente, N, R51 Peligroso para el medio ambiente, R53
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 2, H411
<b>combustibles, aviación a reacción, extracción de hulla con disolvente, hidrogenados hidrocraqueados</b>	
<b>Número de registro (REACH)</b>	--
<b>Index</b>	648-154-00-3
<b>EINECS, ELINCS, NLP</b>	302-694-3
<b>CAS</b>	CAS 94114-58-6
<b>% rango</b>	1-<2,5
<b>Clasificación según la Directiva 67/548/CEE</b>	Carcinógeno, R40, Carc.Cat.3 Inflamable, R10 Irritante, Xi, R37 Peligroso para el medio ambiente, N, R51-53 Nocivo, Xn, R65 R66 R67
<b>Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)</b>	Carc. 2, H351 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336

Texto de las frases R/frases H y abreviaturas de clasificación (SGA/CLP), véase sección 16.

Las sustancias mencionadas en esta sección se indican con su clasificación real correspondiente!

Esto significa que en el caso de las sustancias listadas en el Anexo VI, Tabla 3.1/3.2 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (CLP) se han tenido en cuenta todas las posibles observaciones mencionadas en el mismo para la clasificación aquí mencionada.

Si p. ej. se debe aplicar la observación P a un hidrocarburo, esta se ha tenido ya en cuenta para la clasificación aquí mencionada.

Cita: "Nota P - No es necesario aplicar la clasificación como carcinógeno o mutágeno si puede demostrarse que la sustancia contiene menos del 0,1 % en peso de benceno (número EINECS 200-753-7)."

Página 4 de 15  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
Válido a partir de: 27.05.2014  
Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
Octane Plus 150 mL Art.: 8355

Asimismo, se ha considerado el Art. 4 del Reglamento (UE) n.º 1272/2008 (Reglamento CLP) y se ha tenido ya en cuenta para la clasificación aquí mencionada.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

#### Inhalación

Alejar a la persona de la zona de peligro.  
Conducir aire fresco al afectado y dependiendo de los síntomas, consultar al médico.  
Paro respiratorio - Aparato de respiración artificial necesario.

#### Contacto con la piel

Retirar inmediatamente partes de vestimenta sucia, embebida, lavar bien con mucha agua y jabón, llamar inmediatamente al médico, conservar la hoja de datos.

#### Contacto con los ojos

Quitarse las lentillas.  
Aclarar exhaustivamente con abundante agua durante varios minutos, llamar inmediatamente al médico tener la hoja de datos a mano.

#### Ingestión

Lavar bien la boca con agua.  
No provocar el vómito.  
Dé a beber agua.  
Consultar inmediatamente al médico, llevar la hoja de datos consigo.

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

Cuando proceda, se podrán encontrar los principales síntomas y efectos retardados en el párrafo 11.º o, en caso de vías de exposición, en el párrafo 4.1.

Pueden aparecer:  
Irritación de los ojos  
El producto tiene efectos desengrasantes.  
Dermatitis (inflamación de la piel)

Ingestión:  
Riesgo de aspiración

Lesión pulmonar  
Inhalación:  
dolores de cabeza  
irritación de las vías respiratorias  
malestar  
Vértigo

Otras propiedades que encierren peligro no se pueden descartar.  
En determinados casos puede ocurrir que los síntomas de intoxicación no se manifiesten hasta que haya transcurrido mucho tiempo/después de varias horas.

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

Tratamiento sintomático  
La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses).  
En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

CO2  
Polvo extintor  
Espuma  
Chorro de agua disperso  
Refrigerar con agua los recipientes expuestos a riesgos.

#### Medios de extinción no apropiados

Chorro compacto de agua

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

En caso de fuego se pueden formar:

Página 5 de 15  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
Válido a partir de: 27.05.2014  
Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
Octane Plus 150 mL Art.: 8355

Oxidos de carbono  
Óxidos mangánicos  
Productos de pirólisis tóxicos.  
Mezclas de aire y vapores inflamables

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

En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos.  
Aparato de respiración, independiente de la atmósfera local.  
Protección completa  
Eliminar el agua prevista contra incendios que esté contaminada conforme a la normativa oficial.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Alejar materiales inflamables, no fumar.  
Procurar que haya una buena aireación.  
Si la aireación es insuficiente, emplear aparato de respiración.  
Evitar el contacto con ojos y piel, así como su inhalación.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Si el escape es grande, embalsar.  
Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo.  
Evitar la penetración del producto en las aguas superficiales y subterráneas, así como en el suelo.  
Impida la penetración en el alcantarillado, sótanos, zanjas de obras u otros lugares en los que la acumulación pueda ser peligrosa.  
Si por accidente entra el producto en a la canalización, informar a las autoridades competentes.

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

Recoger con material aglutinante de líquidos (p. ej. aglutinante universal, arena, diatomita) y eliminar según la sección 13.

### 6.4 Referencia a otras secciones

Equipamiento de protección personal, véase sección 8 e indicaciones sobre la eliminación, véase sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Además de la información que se facilita en esta sección, la sección 8 y 6.1 también puede contener información relevante.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

#### 7.1.1 Recomendaciones generales

Procurar que haya una buena ventilación.  
Es necesario aspirar el lugar de trabajo o la máquina de elaboración.  
Alejar materiales inflamables - No fumar.  
En caso de necesario tómense medidas contra la carga electrostática.  
Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.  
Está prohibido:

comer, beber, fumar, así como guardar productos alimenticios en el puesto de trabajo.

Siga las indicaciones de la etiqueta y las instrucciones de uso.  
Proceder según las indicaciones de la empresa.  
Es necesario aspirar el lugar de trabajo o la máquina de elaboración.

#### 7.1.2 Indicaciones sobre medidas generales de higiene en el sitio de trabajo

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.  
Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.  
Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

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

Consérvese alejado de las personas no autorizadas.  
Almacenar el producto sólo en su embalaje original y cerrado.  
No almacenar el producto en pasillos y escaleras.  
Prestar atención a las condiciones especiales de almacenamiento (en Alemania, p. ej., según el Reglamento "Betriebssicherheitsverordnung").  
Suelo resistente a sustancias disolventes  
No se almacene junto con oxidantes.  
Almacenar en lugar bien ventilado.  
Almacenar en lugar fresco  
Almacenar bajo llave.

### 7.3 Usos específicos finales

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

E

Página 6 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1 Parámetros de control

<b>Nombre químico</b>	Hidrocarburos, C10-C13, n-alcenos, isoalcenos, cicloalcenos, aromáticos (2-25%)	% rango:80-100
VLA-ED: 50 ppm (290 mg/m <sup>3</sup> ) (white spirit)	VLA-EC: 100 ppm (580 mg/m <sup>3</sup> ) (white spirit)	---
VLB: ---	Otra información: vía dérmica	
<b>Nombre químico</b>	(metilciclopentadienil)-manganeso tricarbonilo	% rango:3-<7
VLA-ED: 0,2 mg/m <sup>3</sup>	VLA-EC: ---	---
VLB: ---	Otra información: vía dérmica	
<b>Nombre químico</b>	1,2,4-trimetilbenceno	% rango:1-<2,5
VLA-ED: 20 ppm (100 mg/m <sup>3</sup> ) (VLA-ED, UE)	VLA-EC: ---	---
VLB: ---	Otra información: ---	
<b>Nombre químico</b>	combustibles, avión a reacción, extracción de hulla con disolvente, hidrogenados hidrocraqueados	% rango:1-<2,5
VLA-ED: 600 mg/m <sup>3</sup> (AGW)	VLA-EC: 2(II) (AGW)	---
VLB: ---	Otra información: ---	

E VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria | VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración | VLB = Valor Límite Biológico | Otra información: Sen = Sensibilizante. vía dérmica = puede absorber por vía cutánea. b = asfixiantes simples. f = Reacciona con agentes nitrosantes que pueden dar lugar a la formación de N-Nitrosaminas carcinógenas. FIV = Fracción inhalable y vapor. h = Fibras l > 5mm, d < 3mm, l/d >= 3 determinadas por microscopia optica de contraste de fases. ae = alterador endocrino. C1A = si se sabe que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en humanos, C1B = si se supone que es un carcinógeno para el hombre, en base a la existencia de pruebas en animales. M1A = Sustancia mutagénica para el hombre, M1B = Sustancia que puede considerarse mutagénica para el hombre. TR1 = Sustancias de las que se sabe o se supone que son tóxicas para la reproducción humana, TR1A/TR1B = cuando las pruebas utilizadas para la clasificación procedan principalmente de datos en humanos/de datos en animales.

1,2,4-trimetilbenceno						
Campo de aplicación	Vía de exposición / Compartimento medioambiental	Repercusión sobre la salud	Descriptor	Valor	Unidad	Observación
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos locales	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	16171	mg/kg bw/d	
Trabajador / empleado	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Trabajador / empleado	Humana: sangre	A largo plazo, efectos locales	DNEL	100	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: por inhalación	A corto plazo, efectos sistémicos	DNEL	29,4	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	29,4	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: cutánea	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	9512	mg/kg bw/day	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	29,4	mg/m <sup>3</sup>	
Consumidor	Humana: oral	A largo plazo, efectos sistémicos	DNEL	15	mg/kg bw/d	
Consumidor	Humana: por inhalación	A largo plazo, efectos locales	DNEL	29,4	mg/m <sup>3</sup>	
	Medioambiental: agua dulce		PNEC	0,12	mg/l	
	Medioambiental: agua de mar		PNEC	0,12	mg/l	
	Medioambiental: planta de depuración de aguas residuales		PNEC	2,41	mg/l	

E

Página 7 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

	Medioambiental: sedimento, agua dulce		PNEC	13,56	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: sedimento, agua de mar		PNEC	13,56	mg/kg dry weight	
	Medioambiental: suelo		PNEC	2,34	mg/kg dry weight	

## 8.2 Controles de la exposición

### 8.2.1 Controles técnicos apropiados

Encárguese de que la ventilación sea buena. Esto se puede conseguir con aspiración local o una salida de aire general. Si esto no es suficiente para mantener la concentración por debajo de los valores máximos permitidos para el lugar de trabajo (VLA, AGW), debe llevarse una mascarilla. Sólo es de aplicación si se incluyen los valores límites de exposición.

### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Se deben emplear las medidas de higiene y precaución generales para el trato de productos químicos.

Lávense las manos antes de hacer una pausa y al terminar la jornada.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Antes de entrar a zonas donde se ingieren alimentos, retirar la ropa y el equipamiento de protección contaminados.

Protección de los ojos/la cara:

Gafas de protección ajustadas con protecciones laterales (EN 166).

Protección de la piel - Protección de las manos:

Guantes de protección resistentes a sustancias disolventes (EN 374).

Se recomienda el uso de una crema protectora de manos.

Eventualmente

Guantes protectores de Viton® / de fluoroelastómero (EN 374)

(Vitojet 890 / KLC)

Guantes de protección de nitrilo (EN 374)

Grosor capa mínima en mm:

>= 0,4

Permeabilidad en minutos:

>= 480

Los tiempos de exposición obtenidos conforme a la EN 374 Parte III no se han comprobado en la práctica.

Se recomienda un tiempo máximo de uso que no supere el 50% del tiempo de exposición.

Protección de la piel - Otros:

Trabajar con el traje de protección (p.e. zapatos de seguridad EN ISO 20345, vestimenta protectora de mangas largas)

Protección respiratoria:

Si se sobrepasa el valor VLA-ED, VLA-EC.

Filtro A P 3 (EN 14387), color distintivo marrón, blanco

Eventualmente

En caso de concentraciones altas:

Equipo respiratorio (dispositivo aislante) (p.e. EN 137 o EN 138)

Téngase en cuenta las limitaciones para el tiempo de uso del equipo respirador.

Peligros térmicos:

No aplicable

Información adicional para la protección de las manos - No se ha realizado ningún ensayo.

La selección de las mezclas se ha realizado al leer y entender y sobre la base de las informaciones acerca de los contenidos.

La selección en el caso de las sustancias ha sido hecha a partir de las indicaciones del fabricante de guantes.

La selección final del material de los guantes se tiene que realizar teniendo en cuenta el tiempo de rotura, la tasa de permeación y la degradación.

La selección de unos guantes apropiados depende del material y de otras características de calidad, lo cual difiere según el fabricante.

Para las mezclas, la resistencia de los materiales de los guantes no se puede calcular por adelantado, por lo que es necesario comprobarla antes del uso.

Consulte con el fabricante de guantes el tiempo exacto de rotura del material de los guantes y respete este tiempo.

### 8.2.3 Controles de exposición medioambiental

En la actualidad no existen informaciones al respecto.

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido
Color:	Marrón, Claro
Olor:	Característico
Umbral olfativo:	No determinado
Valor del pH al:	n.u.
Punto de fusión/punto de congelación:	No determinado
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No determinado
Punto de inflamación:	63 °C
Tasa de evaporación:	No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas):	No determinado
Límite inferior de explosividad:	No determinado
Límite superior de explosividad:	No determinado
Presión de vapor:	No determinado
Densidad de vapor (aire = 1):	Vapores más pesado que aire.
Densidad:	0,817 g/cm <sup>3</sup> (15°C)
Densidad de compactado:	n.u.
Solubilidad(es):	No determinado
Solubilidad en agua:	Insoluble
Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):	No determinado
Temperatura de auto-inflamación:	No determinado
Temperatura de descomposición:	No determinado
Viscosidad:	<7 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Propiedades explosivas:	No determinado
Propiedades comburentes:	No

### 9.2 Información adicional

Miscibilidad:	No determinado
Liposolubilidad / disolvente:	No determinado
Conductividad:	No determinado
Tensión superficial:	No determinado
Contenido en disolvente:	No determinado

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

El producto no ha sido comprobado.

### 10.2 Estabilidad química

Estable si se realiza un almacenamiento y un manejo reglamentarios.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conoce ninguna reacción peligrosa.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Véase también sección 7.

### 10.5 Materiales incompatibles

Véase también sección 7.

Evitar el contacto con sustancias fuertemente oxidantes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Véase también sección 5.2.

No se disuelve con un uso según lo establecido.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

Eventualmente, consultar el párrafo 2.1 (clasificación) para obtener más información acerca de efectos sobre la salud.

**Octane Plus 150 mL**  
**Art.: 8355**

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	ATE	>2000	mg/kg			valor calculado



E

Página 9 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

Toxicidad aguda, dérmica:	ATE	>2000	mg/kg			valor calculado
Toxicidad aguda, por inhalación:	ATE	2	mg/l/4h			valor calculado, Aerosol
Toxicidad aguda, por inhalación:	ATE	12	mg/l/4h			valor calculado, Vapores peligrosos
Corrosión o irritación cutáneas:						n.d.
Lesiones o irritación ocular graves:						n.d.
Sensibilización respiratoria o cutánea:						n.d.
Mutagenicidad en células germinales:						n.d.
Carcinogenicidad:						n.d.
Toxicidad para la reproducción:						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						n.d.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):						n.d.
Peligro de aspiración:						n.d.
Efecto irritante en vías respiratorias:						n.d.
Toxicidad por dosis repetidas:						n.d.
Síntomas:						n.d.
Información adicional:						Clasificación según proceso de cálculo.

**Hidrocarburos, C10-C13, n-alcános, isoalcános, cicloalcános, aromáticos (2-25%)**

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Rata	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	~3400	mg/kg	Rata	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	>2920	mg/kg	Conejo	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	>13,1	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Deducción analógica
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	13,1	mg/l/4h	Rata	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Corrosión o irritación cutáneas:						No irritante La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Lesiones o irritación ocular graves:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ligeramente irritante (Deducción analógica)
Lesiones o irritación ocular graves:						No irritante
Sensibilización respiratoria o cutánea:						No sensibilizador
Sensibilización respiratoria o cutánea:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	No sensibilizador, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativo, Deducción analógica
Mutagenicidad en células germinales:						Negativo
Carcinogenicidad:						Deducción analógica, Negativo
Carcinogenicidad:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativo, Deducción analógica

E

Página 10 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

Toxicidad para la reproducción:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negativo, Deducción analógica
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE):						Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo.
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ninguna indicación sobre un efecto de tal tipo., Deducción analógica
Peligro de aspiración:						Sí
Efecto irritante en vías respiratorias:						No irritante
Síntomas:						mareos, inconsciencia, vómitos, excitación, afecciones de la piel, trastornos de la circulación cardiaca, dolores de cabeza, convulsiones, somnolencia, vértigo
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (STOT-SE), por inhalación:						No

**(metilciclopentadienil)-manganeso tricarbonilo**

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	175	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	140	mg/kg	Conejo		
Toxicidad aguda, dérmica:	LD50	140	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	0,076	mg/l/4h	Rata		
Corrosión o irritación cutáneas:						Irritante
Lesiones o irritación ocular graves:						No irritante
Lesiones o irritación ocular graves:						Irritante
Efecto irritante en vías respiratorias:						Irritante
Toxicidad por dosis repetidas:						Negativo
Síntomas:						disnea, excitación, dolores de cabeza, convulsiones, vértigo, malestar

**1,2,4-trimetilbenceno**

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Toxicidad aguda, oral:	LD50	>2000	mg/kg	Rata		
Toxicidad aguda, por inhalación:	LC50	18	mg/l/4h	Rata		
Síntomas:						mareos, inconsciencia, dolores de cabeza, cansancio, vértigo, malestar

**combustibles, avión a reacción, extracción de hulla con disolvente, hidrogenados hidrocrackeados**

Toxicidad/Efecto	Punto final	Valor	Unidad	Organismo	Método de verificación	Observación
Corrosión o irritación cutáneas:						La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
Peligro de aspiración:						Sí



E

Página 12 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

Toxicidad en peces:	LC50	96h	7,72	mg/l		
Toxicidad con daphnia:	EC50	48h	3,6	mg/l		

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

#### Para la sustancia / mezcla / cantidades residuales

Los trapos de limpieza, el papel y los demás materiales orgánicos empapados y sin limpiar representan un riesgo de incendios por lo que deben ser recogidos y eliminados.

Código de basura número, CE:

Las pautas indicadas para los desperdicios constituyen recomendaciones basadas en la utilización prevista de este producto. Pero según la utilización especial y las condiciones de eliminación por parte del usuario, eventualmente también se puedan aplicar otras pautas para los desperdicios. (2001/118/CE, 2001/119/CE, 2001/573/CE)

07 06 04 Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos

07 07 04 Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre orgánicos

Recomendación:

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales

Suministrar utilización material.

Por ejemplo una instalación de incineración apropiada.

#### Para material de embalaje sucio

Tener en cuenta las prescripciones de las autoridades locales

Vacíe el recipiente completamente.

Instalación de incineración apropiada.

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

### Indicaciones generales

Número ONU: 2810

#### Transporte por carretera / ferrocarril (ADR/RID)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

UN 2810 TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE,1,2,4-TRIMETHYL BENZENE)

Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1

Grupo de embalaje: II

Código de clasificación: T1

LQ (ADR 2013): 100 ml

LQ (ADR 2009): 17

Peligros para el medio ambiente: No aplicable

Tunnel restriction code: D/E



#### Transporte por navegación marítima (Código IMDG)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE,1,2,4-TRIMETHYL BENZENE)

Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1

Grupo de embalaje: II

EmS: F-A, S-A

Contaminante marino (Marine Pollutant): n.u.

Peligros para el medio ambiente: No aplicable



#### Transporte aéreo (IATA)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:

Toxic liquid, organic, n.o.s. (TRICARBONYL(METHYLCYCLOPENTADIENYL)MANGANESE,1,2,4-TRIMETHYL BENZENE)

Clase(s) de peligro para el transporte: 6.1

Grupo de embalaje: II

Peligros para el medio ambiente: No aplicable



### Precauciones particulares para los usuarios

Las personas encargadas del transporte de materiales peligrosos deberán estar debidamente instruidas.

Las personas encargadas del transporte deberán tener especialmente en cuenta las normativas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar siniestros.

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

El flete no se realiza a granel, sino en fardos, por lo que no procede.

Aquí no se tienen en cuenta regulaciones sobre cantidades mínimas.

E

Página 13 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

Código peligro, así como codificación del embalaje, si se demanda.  
 Seguir las disposiciones especiales (special provisions).

## SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Clasificación y etiquetado, véase sección 2.

Tener en cuenta restricciones: Sí  
 Tener en cuenta las normativas de las cooperativas de trabajo y de la medicina laboral.  
 Obsérvese la Ley de protección jurídica del trabajo juvenil (prescripción alemana).  
 Obsérvese la Ley de protección a la madre (prescripción alemana).  
 VOC (1999/13/EC): ~ 96%

### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No está prevista una evaluación de la seguridad química para mezclas.

## SECCIÓN 16: Otra información

Estas indicaciones se refieren al producto en sus condiciones de recepción.  
 Secciones modificadas: 3, 11, 12

### Clasificación y método de evaluación para desviación de la clasificación de la mezcla según el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Clasificación según el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)	Método de evaluación empleado
Acute Tox. 4, H332	Clasificación según proceso de cálculo.
Asp. Tox. 1, H304	Clasificación según proceso de cálculo.
Carc. 2, H351	Clasificación según proceso de cálculo.
Aquatic Chronic 3, H412	Clasificación según proceso de cálculo.

Las siguientes frases representan las frases de riesgo y de seguridad descritas, los códigos de clase de riesgo y de categoría de riesgo (GHS/CLP) del producto y de los componentes (mencionados en las secciones 2 y 3).

- 10 Inflamable.
- 20 Nocivo por inhalación.
- 21/22 Nocivo en contacto con la piel y por ingestión.
- 23 Tóxico por inhalación.
- 24/25 Tóxico en contacto con la piel y por ingestión.
- 26 Muy tóxico por inhalación.
- 36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.
- 37 Irrita las vías respiratorias.
- 40 Posibles efectos cancerígenos.
- 50 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
- 51 Tóxico para los organismos acuáticos.
- 51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 52 Nocivo para los organismos acuáticos.
- 52/53 Nocivo para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 53 Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
- 65 Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
- 66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
- 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
- H330 Mortal en caso de inhalación.
- H310 Mortal en contacto con la piel.
- H226 Líquidos y vapores inflamables.
- H301 Tóxico en caso de ingestión.
- H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H332 Nocivo en caso de inhalación.

Página 14 de 15  
 Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
 Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
 Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
 Válido a partir de: 27.05.2014  
 Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
 Octane Plus 150 mL Art.: 8355

H335 Puede irritar las vías respiratorias.  
 H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.  
 H351 Se sospecha que provoca cáncer.  
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.  
 H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
 H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Acute Tox. — Toxicidad aguda - Inhalación  
 Asp. Tox. — Peligro por aspiración  
 Carc. — Carcinogenicidad  
 Aquatic Chronic — Peligroso para el medio ambiente acuático - crónico  
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Oral  
 Aquatic Acute — Peligroso para el medio ambiente acuático - agudo  
 Acute Tox. — Toxicidad aguda - Cutánea  
 Flam. Liq. — Líquidos inflamables  
 Eye Irrit. — Irritación ocular  
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Irritación de las vías respiratorias  
 Skin Irrit. — Irritación cutáneas  
 STOT SE — Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única) - Efectos narcóticos

### Abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en este documento:

AC Article Categories (= Categorías de artículos)  
 ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 Anot. Anotación  
 AOEL Acceptable Operator Exposure Level  
 AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Compuestos halogenados orgánicos adsorbibles)  
 aprox. aproximadamente  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Estimaciones de la toxicidad aguda - ETA) de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Alemania)  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Instituto federal para la protección del trabajo y la medicina laboral, Alemania)  
 BCF Bioconcentration factor (= factor de bioconcentración - FBC)  
 BHT Butylhydroxytoluol (= 4-metil-fenol de 2,6-di-t-butilo)  
 BOD Biochemical oxygen demand (= Demanda bioquímica de oxígeno - DBO)  
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum  
 bw body weight (= peso corporal)  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 CE Comunidad Europea  
 CEC Coordinating European Council for the Development of Performance Tests for Fuels, Lubricants and Other Fluids  
 CEE Comunidad Económica Europea  
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques  
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas)  
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancerígenos, mutágenos, tóxicos para la reproducción)  
 COD Chemical oxygen demand (= Demanda química de oxígeno - DQO)  
 Código IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas)  
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association  
 DMEL Derived Minimum Effect Level  
 DNEL Derived No Effect Level (= nivel sin efecto derivado)  
 DOC Dissolved organic carbon (= Carbono orgánico disuelto - COD)  
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration  
 dw dry weight (= masa seca)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas)  
 EEE Espacio Económico Europeo  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 ERC Environmental Release Categories (= Categoría de emisiones al medio ambiente)  
 etc. etcétera  
 Fax. Número de fax  
 gral. general

E

Página 15 de 15  
Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) Nr. 1907/2006, Anexo II  
Revisado el / Versión: 27.05.2014 / 0016  
Sustituye la versión de / Versión: 10.02.2014 / 0015  
Válido a partir de: 27.05.2014  
Fecha de impresión en PDF: 30.05.2014  
Octane Plus 150 mL Art.: 8355

GWP Global warming potential (= Calentamiento de la Tierra)  
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane  
HGWP Halocarbon Global Warming Potential  
IARC International Agency for Research on Cancer (= La Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer)  
IATA International Air Transport Association (= Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
IBC Intermediate Bulk Container  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
LQ Limited Quantities  
n.d. no disponible  
n.d. no ensayado  
n.e. no ensayado  
n.u. no utilizable  
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)  
ODP Ozone Depletion Potential (= Capacidad de agotamiento de la capa de ozono)  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development  
OMS Organización Mundial de la Salud (= World Health Organization - WHO)  
org. orgánico  
p. ej., p.e. por ejemplo  
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff (= hidrocarburos aromáticos policíclicos)  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistentes, bioacumulativas, tóxicas)  
PC Chemical product category (= Categoría de productos químicos)  
PE Polietileno  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= concentración prevista sin efecto)  
PROC Process category (= Categoría de procesos)  
PTFE Politetrafluoroetileno  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REGLAMENTO (CE) N o 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature  
seg. según  
SGA Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos  
SU Sector of use (= Sectores de uso)  
SVHC Substances of Very High Concern  
ThOD Theoretical oxygen demand (= Demanda teórica de oxígeno - DTO)  
Tif. Telefónico  
TOC Total organic carbon (= Carbono orgánico total - COT)  
UE Unión Europea  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (las Recomendaciones de las Naciones Unidas relativas al transporte de mercancías peligrosas)  
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (= Ordenanza sobre líquidos inflamables (Austria))  
VLA-ED, VLA-EC VLA-ED = Valor Límite Ambiental-Exposición Diaria, VLA-EC = Valor Límite Ambiental-Exposición de Corta Duración (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)  
VLB Valor Límite Biológico (LEP - Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España)  
VOC Volatile organic compounds (= compuestos orgánicos volátiles (COV))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Las indicaciones hechas aquí deben describir el producto con vistas a las disposiciones de seguridad necesarias, no sirven para garantizar determinadas propiedades y están basadas en el estado actual de nuestros conocimientos. Responsabilidad descartada.

Elaborado por:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tlf.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. La modificación o reproducción de este documento requiere la autorización expresa de Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.