

## Ficha de datos de seguridad

Según Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Xn



N



### 1900188 ACEITE DE EUCALIPTUS 80/85 EP

### EUCALYPTUSÖL CHIN. NAT. 80 %

Versión de la hoja de datos de la seguridad 2 Última revisión 14/09/2012, Fecha de impresión 01/12/2016

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA

### 1.1 Identificación del producto

Identificación de la sustancia:

Nombre comercial: **ACEITE DE EUCALIPTUS 80/85 EP**

EUCALYPTUSÖL CHIN. NAT. 80 %

Código comercial: 1900188

Tipo de producto y uso: Aceite esencial

Número CAS: 8000-48-4

Número de registro: Ningún Dato Disponible

### 1.2 Usos principales de la sustancia/del producto y usos no recomendados

Uso recomendado: Fabricación.

Usos no recomendados: Ninguno en particular.

### 1.3 Datos correspondientes al proveedor de la ficha de seguridad

Identificación de la sociedad/empresa: Sensient Fragrances, SA | Ctra. Armilla, Km. 2'5 | 18100 ARMILLA - Granada | España

Teléfono: +34-958183003 — Fax: +34-958130414 —

Responsable: Regulatory Department Sensient Fragrances, SA | email: infoeo@sensient.com / regulatorsfgrspain@sensient.com

### 1.4 Número de teléfono para emergencias

Horario: Lu-Ju 8-17, Vi 8-14,30 | Teléfono de emergencia: +34-958809624 | Fax: +34-958130414

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1 Clasificación de la sustancia o del preparado

#### Criterios de las Directivas 67/548/CE, 99/45/CE y modificaciones posteriores

Producto líquido que se inflama a temperaturas superiores a 21° C si se expone a una fuente de ignición.

En contacto con la piel puede provocar sensibilización cutánea.

Producto nocivo: puede causar daños pulmonares por ingestión.

Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

#### Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)

Skin Sens. 1 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Aquatic Chronic 2 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,

Flam. Liq. 3 Líquidos y vapores inflamables.

Asp. Tox. 1 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Efectos físico-químicos nocivos para la salud humana y para el medio ambiente:

Ningún otro riesgo

### 2.2 Elementos de la etiqueta

#### Reglamento 67/548/CE Dir. (EuDanger):

#### 67/548/CE Dir. Pictogramas y palabras de advertencia



N



Xn

Código	Descripción
N	Peligroso para el medio ambiente
Xn	Nocivo

Código	Descripción
R10	Inflamable
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
S24	Evítese el contacto con la piel.
S33	Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
S37	Úsense guantes adecuados.
S61	Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad
S63	En caso de accidente por inhalación, alejar a la víctima de la zona contaminada y mantenerla en reposo.

#### Componentes peligrosos:

#### Sustancia

Aceite de Eucalyptus globulus

Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP)

#### Pictogramas y palabras de advertencia



Peligro

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,

<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
P240	Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P243	Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P301+P310	EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
P405	Guardar bajo llave.
P501.A	Elimínese el producto / el recipiente en conformidad con la reglamentación

#### 2.3 Otros riesgos

Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Sin datos disponibles para llegar a la conclusión de la presencia de PBT.

Otros riesgos:

Sin especificar.

### 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

#### 3.1 Sustancias

Descripción química: EUCALYPTUS OIL 80 % CHINA

#### Lista de los componentes

Cantidad	NombreTLV - TWATLV - STEL	Núm. Ident.	Número de registro	Clasificación del CLP	Clasificación	Contiene
7-10 %	Pinenos			3.4.2/1;4.1/A1;4.1/C1 H317;H400;H410	Xi,N; R43-50/53	Puede provocar una reacción alérgica
0-15 %	Limoneno	CAS:5989-27-5, EC:227-813-5		2.6/3;3.2/2;3.4.2/1;4.1/A1;4.1/C1 H226;H315;H317;H400;H410	Xi,N; R38-43-50/53-10	Puede provocar una reacción alérgica
1-3 %	g-Terpineno	CAS:99-85-4, EC:202-794-6		2.6/3;3.10/1 H226;H304	Xn; R10-65	
1-3 %	p-cimeno	CAS:99-87-6, EC:202-796-7		4.1/C2 H411	N; R51/53	

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



## 4. PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios

Los responsables de primeros auxilios deben llevar equipo de protección al ayudar a la víctima.

Contacto con la piel:

Lavar inmediatamente con abundante agua corriente y eventualmente con jabón las zonas del cuerpo que han entrado en contacto con el producto, incluso si existen sólo sospechas del contacto.

Quitar de inmediato la ropa, los zapatos o las medias contaminadas.

Contacto con los ojos:

Lavar inmediatamente con agua por lo menos durante 10 minutos.

Ingestión:

No provocar el vómito en ningún caso. CONSULTAR INMEDIATAMENTE AL MÉDICO.

Nunca dé nada por vía oral a una persona inconsciente.

Inhalación:

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo en reposo y abrigado.

Airee el lugar. Haga salir inmediatamente al paciente del lugar contaminado y manténgalo en reposo en un lugar bien aireado. CONSULTE A UN MEDICO.

Afloje la ropa apretada como el cuello de la camisa, corbata, correa o cinturilla.

### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o retardados

Ningún Dato Disponible

### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

En caso de accidente o malestar, consultar de inmediato con un médico (si es posible mostrarle las instrucciones de uso o la ficha de seguridad)

---

## 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### 5.1 Medios de extinción

Medios de extinción convenientes:

CO2 o extintor de polvo.

Medios de extinción inapropiados:

Chorro de agua.

### 5.2 Riesgos específicos de la sustancia o del preparado

No inhalar los gases producidos por la explosión y por la combustión.

La combustión produce humo pesado.

Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire.

El envase puede estallar en el calor de un fuego. Refresque los envases expuestos al fuego con agua.

### 5.3 Advertencia para los bomberos

Si es posible, desde el punto de vista de la seguridad, retirar de inmediato del área los contenedores no dañados.

Utilice máscara facial, equipo de respiración autónoma y ropa de protección adecuada.

---

## 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### 6.1 Precauciones personales, dispositivos de protección individual y procedimientos de emergencia

Quitar toda fuente de ignición.

Llevar las personas a un lugar seguro.

Utilice una máscara, guantes protectores resistentes a disolventes, gafas de seguridad y una ropa de protección.

Consultar las medidas de protección expuestas en los puntos 7 y 8.

### 6.2 Medidas de precaución medioambiental

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo. Evitar que penetre en aguas superficiales o en el alcantarillado.

Conservar el agua de lavado contaminada y eliminarla según la legislación local.

En caso de fuga de gas o penetración en cursos de agua, suelo o sistema de alcantarillado, informar a las autoridades responsables, si es necesario.

Eliminar toda llama libre y las posibles fuentes de ignición. No fumar.

### 6.3 Métodos y materiales para la contención y la limpieza

Material apropiado para la recogida: material absorbente seco e inerte (por ejemplo, vermiculita, arena, tierra).

Lavar con abundante agua.

Recupere rápidamente el producto.

### 6.4 Referencias a otros apartados

Véanse también los apartados 8 y 13.

---

## 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para la manipulación segura:

Evitar el contacto con la piel y los ojos, la inhalación de vapores y vahos.

No utilizar contenedores vacíos que no hayan sido previamente limpiados.

Antes de realizar las operaciones de transferencia, asegurarse de que en los contenedores no haya materiales residuales

incompatibles.

La indumentaria contaminada debe ser sustituida antes de acceder a las áreas de almuerzo.

No comer ni beber durante el trabajo.

No fumar durante el trabajo.

Inmovilizar todo el equipo que contiene el material.

No presurice, no corte, no suelde con autógena, no suelde ni exponga los envases vacíos al calor, a las chispas o a las llamas abiertas.

Almacene en envase original.

Véase también al apartado 8 para los dispositivos de protección recomendados.

## **7.2 Condiciones para un almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Manténgase alejado de llamas libres, chispas y fuentes de calor. Evite la exposición directa al sol.

Manténgase alejado de llamas y chispas. Evite la acumulación de cargas electrostáticas.

Materiales incompatibles:

Ninguno en particular.

Indicaciones para los locales de almacenamiento:

Frescos y adecuadamente aireados.

Instalación eléctrica de seguridad.

## **7.3 Uso/s final/es específico/s**

Recomendaciones para un uso específico:

Ningún uso específico.

---

# **8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL**

## **8.1 Parámetros de control**

Prácticas de higiene en el trabajo: las buenas prácticas de la higiene personal deben ser utilizadas. Lávese después de cualquiera contacto con, antes de comer y al final del período del trabajo.

Resultados de la evaluación de la exposición OEL:

Ningún Dato Disponible

## **8.2 Controles de la exposición**

Protección de los ojos:

No requerido para el uso normal. En cualquier caso operar según las buenas prácticas de trabajo,

Protección de piel:

Utilice indumentaria que proteja completamente la piel, Ej.. algodón, goma, P.V.C o viton.

Protección de las manos:

Utilice guantes protectores de protección adecuada, Ej.. P.V.C., neopreno o goma.

Protección respiratoria:

No es necesario cuando se usa de forma normal en áreas bien aireadas

Riesgos térmicos:

Ningún Dato Disponible

Controles de la exposición ambiental:

Ningún Dato Disponible

---

# **9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

## **9.1 Información sobre las propiedades físicas y químicas generales**

Aspecto:

Aspecto: Líquido (Visual)

Color: De incoloro a amarillo (Visual)

Olor: Hierbas y especias (Organoléptico)

Umbral de olor: No relevante (Sin datos disponibles)

pH: 4.30 (pH-metro)

Punto de fusión / rango: No relevante (Sin datos disponibles)

Punto de ebullición / rango: No relevante (Sin datos disponibles)

Punto de ignición (flash point, fp): 42.0 °C (107.6 °F) (Test de vaso cerrado de Pensky-Martens (ASTM D93))

Velocidad de evaporación: No determinado (Sin datos disponibles)

Inflamabilidad (sólido, gas): No relevante (Sin datos disponibles)

Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosión: No relevante (Sin datos disponibles)

Densidad de vapor: No relevante (Sin datos disponibles)

Presión de vapor: No relevante (Sin datos disponibles)

Densidad relativa: 0.90500 (DIRECTRIZ OCDE 109)

Hidrosolubilidad: Insoluble (DIRECTRIZ OCDE 105)

Liposolubilidad: Soluble (DIRECTRIZ OCDE 105)

Coefficiente de partición (n-octanol/agua): No relevante (Sin datos disponibles)

Código del producto: 1900188

Fecha de impresión: 01/12/2016



Temperatura de autoignición: No relevante (Sin datos disponibles)  
Temperatura de descomposición: No relevante (Sin datos disponibles)  
Viscosidad: No relevante (Sin datos disponibles)  
Propiedades explosivas: No relevante (Sin datos disponibles)  
Propiedades comburentes: No relevante (Sin datos disponibles)

## 9.2 Otra información

Propiedades características de los grupos de sustancias No relevante (Sin datos disponibles)  
Conductibilidad: No relevante (Sin datos disponibles)

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

Puede generar reacciones peligrosas (véanse apartados siguientes)

### 10.2 Estabilidad química

Puede generar reacciones peligrosas (véanse apartados siguientes)

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguno.

### 10.4 Condiciones que se deben evitar:

Evite la acumulación de cargas electrostáticas.  
Evitar la exposición al calor y las llamas.

### 10.5 Materiales incompatibles:

Evite el contacto con materias comburentes. El producto podría inflamarse.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ninguno.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre efectos toxicológicos

Resultados de la evaluación toxicológica:

**A continuación, se han incluido las informaciones toxicológicas referentes a las principales sustancias presentes en el preparado:**

Limóneno	DL50 Oral Rata = 4400mg/kg DL50 Piel Conejo > 2000mg/kg
g-Terpineno	DL50 Oral Rata = 3650mg/kg

Resultados de la evaluación de irritación cutánea/ocular:

Sin datos disponibles

Resultados de la evaluación de la exposición STOT:

Sin datos disponibles

### Otros efectos/peligros relevantes:

Carcinogenicidad:

No existen efectos conocidos sobre la salud para este elemento.

Mutagenicidad:

No existen efectos conocidos sobre la salud para este elemento.

Toxicidad reproductiva:

No existen efectos conocidos sobre la salud para este elemento.

Irritación:

No existen efectos conocidos sobre la salud para este elemento.

Corrosividad:

No existen efectos conocidos sobre la salud para este elemento.

Sensibilidad:

Ningún Dato Disponible

Peligro de aspiración:

Ningún Dato Disponible

Información sobre posibles vías de exposición:

Ningún Dato Disponible

Síntomas relacionados con características físicas, químicas y toxicológicas:

Ningún Dato Disponible

Efectos retardados e inmediatos; efectos crónicos por exposición a corto y largo plazo:

Ningún Dato Disponible

Código del producto: 1900188  
Fecha de impresión: 01/12/2016

Efectos interactivos:

Ningún Dato Disponible

## 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.  
Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Resultados de la evaluación ecotoxicológica:

#### Lista de componentes con propiedades ecotoxicológicas

Ningún Dato Disponible

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

Persistencia/degradabilidad:

Sin datos disponibles

Resultados del análisis de la degradación abiótica y la biodegradación:

Sin datos disponibles

### 12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulable:

Sin datos disponibles

Resultados de la evaluación del factor de bioconcentración (BCF):

Sin datos disponibles

Resultados del análisis del coeficiente de partición n-octanol/agua (log KO/W):

Sin datos disponibles

### 12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo:

Sin datos disponibles

### 12.5 Resultados de la evaluación PBT y vPvB

Sin datos disponibles para llegar a la conclusión de la presencia de PBT.

### 12.6 Otros efectos nocivos

#### Lista de componentes con propiedades peligrosas para el medio ambiente

Cantidad	NombreTLV - TWATLV - STEL	Núm. Ident.	Código Peligrosidad	Peligros Ambientales
0-15 %	Limoneno	CAS: 5989-27-5 - EINECS: 227-813-5	R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
7-10 %	Pinenos		R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
1-3 %	p-cimeno	CAS: 99-87-6 - EINECS: 202-796-7	R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos de tratamiento de residuos

Recuperar si es posible. Enviar a centros de eliminación autorizados o a incineración en condiciones controladas. Operar conforme con las disposiciones locales y nacionales vigentes.

## 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14.1 Número ONU:

1169

### 14.2 Nombre de envío ONU apropiado:

ADR-Designación oficial de transporte EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS

IATA-Nombre técnico: EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

IMDG-Nombre técnico: EXTRACTS, AROMATIC, LIQUID

### 14.3 Clase/s de peligro para el transporte:

ADR-Clase: 3

IATA-Clase: 3

IMDG-Clase: 3

#### 14.4 Grupo de embalaje:

Carretera y Ferrocarril (ADR-RID):

Exento para ADR No

ADR-Etiqueta: N/A

ADR-Grupo de embalaje: III

ADR-Número superior: 30

ADR Código de Restricción en túneles N/A

Aire (IATA):

IATA-Avión de pasajeros: 309

IATA-Avión de carga: 310

IATA-Etiqueta: 3

IATA-Grupo de embalaje: III

IATA- Riesgo secundario: N/A

IATA-Ergio: 3L

IATA-Aprovisionamiento especial: N/A

Mar (IMDG):

IMDG-Grupo embalaje: III

IMDG-Código de la estiba: Category: A

IMDG-Nota de la estiba: N/A

IMDG-Riesgo secundario: N/A

IMDG-Aprovisionamiento especial: N/A

IMDG-Página: N/A

IMDG-Etiqueta: 3

IMDG-FEm: F-E, S-D

IMDG-MFAG: N/A

#### 14.5 Riesgos medioambientales

Componente tóxico mayoritario: N/A

Cantidad de ingredientes tóxicos: 0.00

Cantidad de ingredientes de elevada toxicidad: 0.00

Contaminante del mar: N/A

Contaminante ambiental: N/A

#### 14.6 Precauciones especiales para los usuarios

No determinado

#### 14.7 Transporte a granel según al anexo II de MARPOL 73/78 y el código IBC

No determinado

### 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

#### 15.1 Normas sobre la salud, la seguridad y la protección del medio ambiente/legislación específica de la sustancia o del preparado

Directiva 67/548/CEE (Clasificación, etiquetado y envasado de sustancias peligrosas). Directiva 99/45/CEE (Clasificación, etiquetado y envasado de preparados peligrosos). Directiva 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo). Directiva 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional); Directiva 2006/8/CE. Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Reglamento (CE) n.790/2009.

Directiva 2003/105/CE ('Actividades ligadas al riesgo de accidentes graves') y subsiguientes enmiendas.

WGK:

2: Peligro para las aguas

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química

No relevante

### 16. OTRA INFORMACIÓN

#### Historial de revisiones:

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

El usuario debe asegurarse de la idoneidad y exactitud de dicha información en relación al uso específico que debe hacer del producto.

La información contenida en este documento se basa en nuestro conocimiento actual en la fecha especificada más arriba. Únicamente hace referencia al producto indicado y no representa garantía alguna con respecto a ninguna calidad.

#### Leyenda de las abreviaturas y los acrónimos utilizados en la ficha de datos de seguridad:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

RID: Normativa relativa al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

Código del producto:

1900188

Fecha de impresión:

01/12/2016

Página nº.

7 de 9



IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas  
 IATA Normativa sobre mercancías peligrosas de la Asociación Internacional del Transporte Aéreo (IATA)  
 IATA-DGR: Dangerous Goods Regulation by the "International Air Transport Association" (IATA)  
 ICAO: Instrucciones técnicas de la "Organización de Aviación Civil Internacional" (OACI)  
 ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
 GHS: Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos  
 CLP: Clasificación, Etiquetado, Embalaje  
 EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes  
 INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos  
 CAS: Chemical Abstracts Service (división de la American Chemical Society)  
 GefStoffVO: Ordenanza sobre sustancias peligrosas (Alemania)  
 LC50: Concentración mortal, para el 50 por ciento de la población de prueba  
 LD50: Dosis mortal, para el 50 por ciento de la población de prueba  
 DNEL: Nivel sin efecto obtenido  
 PNEC: Concentración prevista sin efecto  
 TLV: Valor umbral límite  
 TWATLV: Valor límite umbral para la media ponderada en el tiempo, día de 8 horas (norma ACGIH)  
 STEL: Límite de exposición a corto plazo  
 STOT: Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)  
 WGK: Clase de peligro para el agua (Alemania)  
 KSt: Coeficiente de explosión

#### Lista de frases R relevantes, declaraciones de peligros, frases de seguridad:

Ver a continuación el texto completo de las frases R y H si se indican en las secciones 2 y 3.

Código	Descripción
R10	Inflamable
R38	Irrita la piel.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
Código	Descripción
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### Principales fuentes bibliográficas:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities  
 SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold  
 ACGIH: Valor límite umbral (TLV) e índices de exposición biológica (BEI) - edición 1999.  
 Listas de valores límite umbral (TLV) europeos, según aparecen en las directivas 91/332/CEE (29 de mayo de 1991) y 2000/39/CEE (8 de junio de 2000).  
 CCNL - Apéndice 1  
 Base de datos LOLI de ChemAdvisor  
 En diciembre de 2003, el Instituto Nacional de Estados Unidos para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) publicó una alerta relacionada con la prevención de enfermedades pulmonares en trabajadores que manipulan o fabrican aromatizantes artificiales. (referencia publicación NIOSH n.º 2004-44.) En agosto de 2004, la Asociación de Estados Unidos de Fabricantes de Aromatizantes y Extractos (FEMA) publicó el informe "Respiratory Safety in the Flavouring Manufacturing Workplace" (Seguridad respiratoria en fábricas de aromatizantes). Ambos informes proporcionan recomendaciones para reducir la exposición de los empleados a estas sustancias y para controlar los indicios médicos en el lugar de trabajo. El contenido de estos informes es aplicable al empleo de cualquier material en el lugar de trabajo y por ello se recomienda su lectura.

#### Consejo sobre la formación:

Se recomienda formar al usuario en la manipulación de la mezcla/sustancias con respecto a:  
 Posibles peligros. Véase la sección 2.  
 Utilizar indumentaria protectora personal adecuada. Véase la sección 8.  
 Utilizar controles de ingeniería adecuados incluido el uso de equipo de extracción. Véase la sección 8.  
 Medidas de primeros auxilios. Véase la sección 4.



Medidas de primeros auxilios. Véase la sección 4.  
Medidas de extinción de incendios. Véase la sección 5.  
Vertidos durante la manipulación. Véase la sección 13.

**Parágrafos modificados respecto la revisión anterior**

- 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS
- 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES
- 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
- 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA
- 16. OTRA INFORMACIÓN

