

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 1 de 10

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

##### 1.1. Identificador de producto

NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Nombre de la sustancia:	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE
N.º CAS:	109-21-7
N.º índice:	607-031-00-4
N.º CE:	203-656-8

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

###### Uso de la sustancia o de la mezcla

Fabricación de: - Productos de higiene ambiental - Perfumes, fragancias - Medicamentos - Productos cosméticos y productos de cuidado personal - Materia prima para la fabricación de sabores - Industria de sabores - Otros

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

Compañía:	Axxence Aromatic GmbH	
Calle:	Tackenweide 28	
Población:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Teléfono:	+ 49 2822 68561 0	Fax: + 49 2822 68561 39
Correo electrónico:	info@axxence.com	
Persona de contacto:	Safety Team	Teléfono: + 49 2822 68561 0
Correo electrónico:	safety-documentation@axxence.com	
Página web:	www.axxence.de	
Departamento responsable:	Safety Management	

##### 1.4. Teléfono de emergencia:

+49 2822 68561 99

#### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

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

###### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226  
Aquatic Chronic 2; H411

Texto íntegro de las indicaciones de peligro: ver SECCIÓN 16.

##### 2.2. Elementos de la etiqueta

###### Reglamento (CE) n.º 1272/2008

**Palabra de advertencia:** Atención

###### Pictogramas:



###### Indicaciones de peligro

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

###### Consejos de prudencia

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
P241	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación antideflagrante.

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 2 de 10

P242	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar Chorro de agua pulverizado, Polvo extintor, Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), espuma resistente al alcohol para la extinción.
P391	Recoger el vertido.
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente en Los residuos orgánicos.

#### 2.3. Otros peligros

Esta sustancia no figura como sustancia extremadamente preocupante (SVHC) en la lista de sustancias candidatas de conformidad con el artículo 59 de REACH. Esta sustancia no está identificada como sustancia extremadamente preocupante (SVHC) y no está sujeta a autorización según REACH, Anexo XIV.

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

#### 3.1. Sustancias

Fórmula molecular:	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub> O <sub>2</sub>
Peso molecular:	144,21 g/mol

#### Componentes relevantes

N.º CAS	Nombre químico			Cantidad
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación (Reglamento (CE) n.º 1272/2008)			
109-21-7	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE			100 %
	203-656-8	607-031-00-4		
	Flam. Liq. 3, Aquatic Chronic 2; H226 H411			

Texto íntegro de las indicaciones H y EUH: ver sección 16.

#### Límites de concentración específicos, factores M y ETA

N.º CAS	N.º CE	Nombre químico	Cantidad
	Límites de concentración específicos, factores M y ETA		
109-21-7	203-656-8	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE	100 %
	dérmica: DL50 = >5000 mg/kg; oral: DL50 = 9518 mg/kg		

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

##### En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco.

##### En caso de contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

##### En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua.

##### En caso de ingestión

Vigilar el riesgo de aspiración en caso de vómito. Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber 1 vaso de agua.

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

Noy hay información disponible.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**NATURAL N-BUTYL BUTYRATE**

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 3 de 10

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

Tratamiento sintomático.

**SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios****5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Espuma, Polvo extintor.**Medios de extinción no apropiados**

Agua.

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

Inflamable. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

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

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo.

**Información adicional**

Para proteger a personas y para refrigeración de recipientes en la zona de peligro, utilizar chorro de agua a inyección. Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.

**SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Eliminar toda fuente de ignición.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar. Riesgo de explosión.

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

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

**Otra información**

Absorber con una sustancia aglutinante de líquidos (arena, harina fósil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13

**SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento****7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

No son necesarias medidas especiales.

**Indicaciones para prevenir incendios y explosiones**

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Evítense la acumulación de cargas electroestáticas. Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

**Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo**

Quitar las prendas contaminadas. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Quitar las prendas contaminadas. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar.

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 4 de 10

#### Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

#### Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agente oxidante. Sustancias peligrosas pirofóricas o autocalentables.

#### 7.3. Usos específicos finales

Fabricación de: - Productos de higiene ambiental - Perfumes, fragancias - Medicamentos - Productos cosméticos y productos de cuidado personal - Materia prima para la fabricación de sabores - Industria de sabores - Otros

### SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

#### 8.1. Parámetros de control

#### 8.2. Controles de la exposición



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

##### Protección de los ojos/la cara

Llevar equipo de protección para los ojos/la cara.

##### Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados.

##### Protección cutánea

Uso de indumentaria de protección.

##### Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.

### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

#### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico:	Líquido	
Color:		
Olor:	afrutado	
Punto de fusión/punto de congelación:		-92 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:		166 °C
Inflamabilidad:		no determinado
Límite inferior de explosividad:		1 % vol.
Límite superior de explosividad:		not determined
Punto de inflamación:		52 °C
Temperatura de auto-inflamación:		390 °C
Temperatura de descomposición:		no determinado
pH:		no determinado
Solubilidad en agua: (a 20 °C)		0,628 g/l

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 5 de 10

Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coefficiente de reparto n-octanol/agua:

2,16

Presión de vapor:

1,32 hPa

(a 20 °C)

Presión de vapor:

9,63 hPa

(a 50 °C)

Densidad (a 20 °C):

0,87 g/cm<sup>3</sup>

Densidad de vapor relativa:

5

(a 20 °C)

#### 9.2. Otros datos

##### Información relativa a las clases de peligro físico

Propiedades explosivas

El producto no es: Explosivo. no explosivo conforme a UE A.14

Propiedades comburentes

El producto no es: provocar incendios.

##### Otras características de seguridad

Tasa de evaporación:

no determinado

Contenido en disolvente:

0%

Contenido sólido:

0%

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Inflamable.

#### 10.2. Estabilidad química

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Se desconocen reacciones peligrosas.

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Manténgase alejado de fuentes de calor (por ejemplo: superficies calientes), chispas y llamas abiertas.

Vapores pueden formar con aire una mezcla explosiva.

#### 10.5. Materiales incompatibles

No hay información disponible.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

##### Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

N.º CAS	Nombre químico				
	Vía de exposición	Dosis	Especies	Fuente	Método
109-21-7	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE				
	oral	DL50 mg/kg	9518	Conejo	REACH registration
	cutánea	DL50 mg/kg	>5000	Conejo	REACH registration

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 6 de 10

#### Irritación y corrosividad

Corrosión o irritación cutáneas: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.  
Lesiones oculares graves o irritación ocular: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

Mutagenicidad en células germinales: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

#### Peligro de aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

### 11.2. Información relativa a otros peligros

#### Propiedades de alteración endocrina

Noy hay información disponible.

## SECCIÓN 12. Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

N.º CAS	Nombre químico					
	Toxicidad acuática	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente	Método
109-21-7	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r mg/l	36,7	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration OECD 201
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50 mg/l	8,86	48 h	Daphnia magna (pulga acuática grande)	REACH registration OECD 202

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

N.º CAS	Nombre químico				
	Método	Valor	d	Fuente	
	Evaluación				
109-21-7	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE				
	OECD 301 F	53%	28	REACH registration	
	No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)				
	OECD 301 F	48%	10	REACH registration	
	No fácilmente biodegradable (según criterios de OCDE)				

### 12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

#### Coefficiente de reparto n-octanol/agua

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
109-21-7	NATURAL N-BUTYL BUTYRATE	2,16

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 7 de 10

#### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

#### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

El producto no fue examinado.

#### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

Esta sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo.

Noy hay información disponible.

#### 12.7. Otros efectos adversos

Noy hay información disponible.

#### **Indicaciones adicionales**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

#### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

##### **Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

##### **Código de identificación de residuo - Producto no utilizado**

160305 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados; Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

##### **Código de identificación de residuo - Producto usado**

160305 RESIDUOS NO ESPECIFICADOS EN OTRO CAPÍTULO DE LA LISTA; Lotes de productos fuera de especificación y productos no utilizados; Residuos orgánicos que contienen sustancias peligrosas; residuo peligroso

##### **Código de identificación de residuo - Envases contaminados**

150110 RESIDUOS DE ENVASES; ABSORBENTES, TRAJOS DE LIMPIEZA, MATERIALES DE FILTRACIÓN Y ROPAS DE PROTECCIÓN NO ESPECIFICADOS EN OTRA CATEGORÍA; Envases (incluidos los residuos de envases de la recogida selectiva municipal); Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas; residuo peligroso

##### **Eliminación de envases contaminados**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados. Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

#### **Transporte terrestre (ADR/RID)**

<b><u>14.1. Número ONU o número ID:</u></b>	UN 3272
<b><u>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</u></b>	ÉSTERES, N.E.P.
<b><u>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</u></b>	3
<b><u>14.4. Grupo de embalaje:</u></b>	III
Etiquetas:	3



Código de clasificación:	F1
Disposiciones especiales:	274 601

## Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### NATURAL N-BUTYL BUTYRATE

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 8 de 10

Cantidad limitada (LQ):	5 L
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	30
Clave de limitación de túnel:	D/E

**Otra información pertinente (transporte terrestre)**

E1

**Transporte fluvial (ADN)**

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3272
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ÉSTERES, N.E.P.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Código de clasificación:	F1
Disposiciones especiales:	274 601
Cantidad limitada (LQ):	5 L
Cantidad liberada:	E1

**Otra información pertinente (transporte fluvial)**

E1

**Transporte marítimo (IMDG)**

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3272
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ESTERS, N.O.S.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Disposiciones especiales:	223 274
Cantidad limitada (LQ):	5 L
Cantidad liberada:	E1
EmS:	F-E, S-D

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. Número ONU o número ID:</b>	UN 3272
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ESTERS, N.O.S.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	3
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	3



Disposiciones especiales:	A3
---------------------------	----

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**NATURAL N-BUTYL BUTYRATE**

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 9 de 10

Cantidad limitada (LQ) Passenger:	10 L	
Passenger LQ:	Y344	
Cantidad liberada:	E1	
IATA Instrucción de embalaje - Passenger:		355
IATA Cantidad máxima - Passenger:		60 L
IATA Instrucción de embalaje - Cargo:		366
IATA Cantidad máxima - Cargo:		220 L

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

Atención: Líquido combustible.

**14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

no aplicable

**SECCIÓN 15. Información reglamentaria**

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

**Información reglamentaria de la UE**

Limitaciones de aplicación (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 40

Directiva 2010/75/UE sobre emisiones industriales: 100 % (870 g/l)

Directiva 2004/42/CE sobre COV en pinturas y barnices: 100 % (870 g/l)

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): E2 Peligroso para el medio ambiente acuático

Informaciones adicionales: P5c

**Indicaciones adicionales**

Tener en cuenta: 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC

**Legislación nacional**

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clase de peligro para el agua (D): 2 - claramente peligroso para el agua

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

**SECCIÓN 16. Otra información**

**Cambios**

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 1,2,4,5,6,7,8,9,10,11,12,14,15,16.

**Ficha de datos de seguridad**

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

**NATURAL N-BUTYL BUTYRATE**

Fecha de revisión: 07.08.2023

Código del producto: 218600

Página 10 de 10

**Abreviaturas y acrónimos**

Flam. Liq: Líquidos inflamables  
Aquatic Chronic: Peligro crónico para el medio ambiente acuático  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>  
Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).

**Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)**

H226 Líquidos y vapores inflamables.  
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicaciones adicionales**

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.