











# Ficha de datos de seguridad

## 4225 NORMAL HARDENER 2,5 L

Temperatura de descomposición:	N.D.	--	--
Viscosidad:	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)	--	--
Propiedades explosivas:	N.D.	--	--
Propiedades comburentes:	N.D.	--	--

### 9.2. Otros datos

Propiedad	Valor	Método:	Notas
Miscibilidad:	N.A.	--	--
Liposolubilidad:	N.A.	--	--
Conductibilidad:	N.A.	--	--
Propiedades características de los grupos de sustancias	N.A.	--	--

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales

#### 10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

#### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede generar gases inflamables en contacto con elementos metálicos (alcalinos, alcalinotérreos, aleaciones en polvo o vapor) y agentes reductores fuertes.

Puede generar gases tóxicos en contacto con ácidos minerales oxidantes y agentes oxidantes fuertes.

Puede inflamarse en contacto con ácidos minerales oxidantes y agentes oxidantes fuertes

#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Estable en condiciones normales.

#### 10.5. Materiales incompatibles

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

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Informaciones toxicológicas relativas a la mezcla:

N.A.

Informaciones toxicológicas relativas a las principales sustancias presentes en la mezcla:

1,6-diisocianato de hexametileno (homopolímero) - CAS: 28182-81-2

d) sensibilización respiratoria o cutánea:

Ensayo: Sensibilización de la piel - Vía: Piel Sí

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 6400 mg/kg

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 5000 mg/kg

Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 21.1 mg/l - Duración: 4h

Nafta - Hidrocarburos, C9 aromaticos

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata > 6193 mg/m3

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3592 mg/kg

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo > 3160 mg/kg

Xileno - CAS: 1330-20-7

a) toxicidad aguda:

Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 6350 ppm - Duración: 4h

Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 3523 mg/kg

Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Conejo = 4350 mg/kg

toxilisocianato - CAS: 4083-64-1

# Ficha de datos de seguridad

## 4225 NORMAL HARDENER 2,5 L

- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata = 2234 mg/kg  
Ensayo: LC50 - Vía: Inhalación - Especies: Rata = 640 ppm - Duración: 1h  
2,6-di-terc-butil-p-cresol - CAS: 128-37-0
- a) toxicidad aguda:  
Ensayo: LD50 - Vía: Oral - Especies: Rata > 5000 mg/kg  
Ensayo: LD50 - Vía: Piel - Especies: Rata > 5000 mg/kg

Si no se especifica de otra forma, los datos requeridos por el Reglamento (UE)2015/830 que se indican abajo deben considerarse N.A.:

- a) toxicidad aguda;  
b) corrosión o irritación cutáneas;  
c) lesiones o irritación ocular graves;  
d) sensibilización respiratoria o cutánea;  
e) mutagenicidad en células germinales;  
f) carcinogenicidad;  
g) toxicidad para la reproducción;  
h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única;  
i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida;  
j) peligro de aspiración.

---

### SECCIÓN 12. Información ecológica

#### 12.1. Toxicidad

Utilícese con técnicas de trabajo adecuadas, evitando la dispersión del producto en el medio ambiente.

acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 44 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 648 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 18 mg/l - Duración h.: 96

Nafta - Hidrocarburos, C9 aromaticos

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 3.2 mg/l - Duración h.: 48

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 2.9 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 9.2 mg/l

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 1 mg/l - Notas: NOEC

Xileno - CAS: 1330-20-7

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 1 mg/l - Duración h.: 24

Parámetro: EC50 - Especies: Algas = 4.36 mg/l - Duración h.: 73

Parámetro: LC50 - Especies: Peces = 2.6 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: NOEC - Especies: Algas = 0.44 mg/l - Duración h.: 73

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 1.57 mg/l - Duración h.: 504

Parámetro: NOEC - Especies: Peces = 1.3 mg/l - Duración h.: 1344

2,6-di-terc-butil-p-cresol - CAS: 128-37-0

a) Toxicidad acuática aguda:

Parámetro: EC50 - Especies: Daphnia = 0.61 mg/l

Parámetro: EC50 - Especies: Algas > 0.4 mg/l - Duración h.: 72

Parámetro: LC50 - Especies: Peces > 0.57 mg/l - Duración h.: 96

Parámetro: NOEC - Especies: Daphnia = 0.31 mg/l - Duración h.: 21

#### 12.2. Persistencia y degradabilidad

No rápidamente degradable

#### 12.3. Potencial de bioacumulación

No bioacumulable

#### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto es insoluble, pero flota en el agua. Se evapora de la superficie del líquido y de la tierra, pero una parte significativa puede penetrar y contaminar las aguas subterráneas.

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

Según el anexo XIII del Reglamento CE 1907/2006 referente al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas (REACH): el producto no contiene sustancias que cumplan los criterios PBT (persistente/bioacumulable/tóxico) o los criterios vPvB (muy persistente/,uy bioacumulable).

Sustancias vPvB: Ninguna - Sustancias PBT: Ninguna

#### 12.6. Otros efectos adversos

Ninguno

---

### SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

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

Los recipientes vacíos del producto no polimerizado, no se pueden dejar en descargas de primera categoría, como desechos

# Ficha de datos de seguridad

## 4225 NORMAL HARDENER 2,5 L

asimilables a RSU, si antes no han sido sometidos a un tratamiento de saneamiento.  
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.

### SECCIÓN 14. Información relativa al transporte



Cantidades exentas, no sujetas a la normativa ADR, hasta 5L por envase interior y hasta 30 kg por bulto.

#### 14.1. Número ONU

ADR-UN Number: 1263  
IATA-UN Number: 1263  
IMDG-UN Number: 1263

#### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR-Shipping Name: PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye disolventes y diluyentes para pinturas)  
IATA-Shipping Name: PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye disolventes y diluyentes para pinturas)  
IMDG-Shipping Name: PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, encáustico, apresto líquido y base líquida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye disolventes y diluyentes para pinturas)

#### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR-Class: 3  
ADR-Etiquetado: 3  
ADR - Número de identificación del peligro: 30  
IATA-Class: 3  
IATA-Label: 3  
IMDG-Class: 3  
IMDG-Clase: 3

#### 14.4. Grupo de embalaje

ADR-Packing Group: III  
IATA-Packing group: III  
IMDG-Packing group: III

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR-Contaminante ambiental: No  
IMDG-Marine pollutant: No

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR-Subsidiary risks: -  
ADR-S.P.: 163 367 640E 650  
ADR-Código de restricción en túnel: 3 (D/E)  
IATA-Passenger Aircraft: 355  
IATA-Subsidiary risks: -  
IATA-Cargo Aircraft: 366  
IATA-S.P.: A3 A72 A192  
IATA-ERG: 3L  
IMDG-Página: 3372  
IMDG-EmS: F-E , S-E  
IMDG-Subsidiary risks: -  
IMDG-MFAG: 310,313  
IMDG-Storage category: Category A  
IMDG-Storage notes: -

#### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC

N.A.

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Dir. 98/24/CE (Riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo)  
Dir. 2000/39/CE (Valores límite de exposición profesional)  
Reglamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)  
Reglamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)  
Reglamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) y (UE) n. 758/2013



# Ficha de datos de seguridad

## 4225 NORMAL HARDENER 2,5 L

Reglamento (UE) 2015/830  
Reglamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)  
Reglamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)  
Reglamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)  
Reglamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)  
Reglamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Restricciones relacionadas con el producto o las sustancias contenidas, de acuerdo con el anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH) y las modificaciones posteriores:

Ninguna

Compuestos orgánicos volátiles - COV = 557.60 g/Kg = 548.68 g/l

Sustancias CMR volátiles = 0.00 %

COV halogenados a los cuales se haya asignado la frase de riesgo R40 = 0.00 %

Carbono Orgánico - C = 0.38

Fracción no volátil(% wt):44.24

Cuando sean aplicables, hágase referencia a las siguientes normativas:

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

Reglamento (CE) no 648/2004 (detergentes).

1999/13/CE (directiva COV)

Disposiciones sobre las directivas 82/501/EC(Seveso), 96/82/EC(Seveso II):

N.A.

15.2. Evaluación de la seguridad química

No

### SECCIÓN 16. Otra información

Texto de las frases utilizadas en el párrafo 3:

H332 Nocivo en caso de inhalación.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

EUH066 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos,

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H315 Provoca irritación cutánea.

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.

H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación.

EUH014 Reacciona violentamente con el agua.

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

La presente ficha ha sido revisada en todas sus secciones en conformidad al Reglamento 2015/830.

Este documento ha sido preparado por una persona competente que ha recibido un entrenamiento adecuado

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

CCNL - Allegato 1

Indicar bibliografía adicional consultada

La información aquí detallada se basa en nuestros conocimientos hasta la fecha señalada arriba. Se refiere exclusivamente al producto indicado y no constituye garantía de cualidades particulares.

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

Esta ficha anula y sustituye toda edición precedente.

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.  
CAS: Chemical Abstracts Service (de la American Chemical Society).  
CLP: Clasificación, etiquetado, embalaje.  
DNEL: Nivel sin efecto derivado.  
EINECS: Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas.  
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.  
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.  
INCI: Nomenclatura internacional de ingredientes cosméticos.  
KSt: Coeficiente de explosión.

# Ficha de datos de seguridad

## 4225 NORMAL HARDENER 2,5 L

LC50:	Concentración letal para el 50% de la población expuesta.
LD50:	Dosis letal para el 50% de la población expuesta.
LTE:	Exposición a largo plazo.
N.A.:	No disponible
N.D.:	Not determined.
PNEC:	Concentración prevista sin efecto.
RID:	Normas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STE:	Exposición a corto plazo.
STEL:	Nivel de exposición de corta duración.
STOT:	Toxicidad específica en determinados órganos.
TLV:	Valor límite del umbral.
TWATLV:	Valor límite del umbral para el tiempo medio ponderado de 8 horas por día (Estándar ACGIH).