

## DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 1 de 9

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

#### 1.1. Identificador del producto

DURO - Antioxidante N° 623

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

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

Para hierro y acero en interior y exterior, también para radiadores y tubos de calefacción.

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

Compañía: LIVOS Pflanzenchemie Forschungs- und  
Entwicklungs GmbH & Co. KG  
Calle: Auengrund 10  
Población: D-29559 Wrestedt  
Teléfono: +49(0)5825-88-0 Fax: +49(0)5825-8864  
Correo elect.: info@livos.de  
Página web: www.livos.de  
Departamento responsable: Produktsicherheit / Product Safety, Email: service@livos.de

#### 1.4. Teléfono de emergencia: +49 (0)6132-84463 (24h - GBK GmbH)

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Categorías del peligro:  
Peligroso para el medio ambiente acuático: Acuático crónico 2  
Indicaciones de peligro:  
Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### 2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas:



##### Indicaciones de peligro

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

##### Consejos de prudencia

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.  
P501 Eliminense esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos.  
P301+P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico.

##### Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH208 Contiene limoneno (aceite de naranja), sales de cobalto (2+). Puede provocar una reacción alérgica.

#### 2.3. Otros peligros

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

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

#### 3.2. Mezclas



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 2 de 9

#### Características químicas

Ester de aceite de linaza cocido y resina natural, mica, fosfato de cinc, isoalifáticos, pigmentos minerales, dióxido de titanio, greda, talco, aceite cocido de ricino, ácido silícico, aceite de limón, aceite de naranja, aminoazúcar deshidratado y secantes sin plomo (Co, Zr).

#### Componentes peligrosos

N.º CAS	Nombre químico	Cantidad		
	N.º CE	N.º índice	N.º REACH	
	Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]			
7779-90-0	tricinc bis(ortofosfato)			10 - < 20 %
	231-944-3	030-011-00-6		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno			,1 - < 1 %
	227-813-5	601-029-00-7		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
1314-13-2	óxido de cinc			,1 - < 1 %
	215-222-5	030-013-00-7		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
136-52-7	sales de cobalto (2+)			,1 - < 1 %
			01-2119524678-29	
	Repr. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H361f H319 H317 H400 H410			

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Si es inhalado

Proporcionar aire fresco. En caso de afección de las vías respiratorias consultar al médico.

#### En caso de contacto con la piel

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 irritación ocular consultar al oculista.

#### Si es tragado

NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente al médico.

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

No existen informaciones.

### 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>), Polvo extintor, Chorro de agua pulverizado. Coordinar las medidas de



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 3 de 9

extinción con los alrededores.

#### Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua

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

Los paños, esponjas, polvos de lijado etc., impregnados con el producto deben guardarse en un envase metálico herméticamente cerrado o en agua, para posteriormente depositarlo en un lugar apropiado, dado que existe riesgo de autoinflamación por contener aceites vegetales. El producto en sí no es autoinflamable.

#### **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**

Usar equipamiento de protección personal. Asegurar una ventilación adecuada.

#### **6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

#### **6.3. Métodos y material de contención y de 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.

#### **6.4. Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: ver sección 7

Protección individual: ver sección 8

Eliminación: ver sección 13

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

#### **7.1. Precauciones para una manipulación segura**

##### Indicaciones para la manipulación segura

Manténgase el recipiente bien cerrado. Asegurar una ventilación adecuada.

##### Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Conservar alejado del calor.

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

##### Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado. Conservar alejado del calor.

##### Indicaciones respecto al almacenamiento conjunto

No almacenar junto con: Agentes oxidantes, Ácido fuerte, Lejía fuerte.

#### **7.3. Usos específicos finales**

Para hierro y acero en interior y exterior, también para radiadores y tubos de calefacción.

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

#### **8.1. Parámetros de control**



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 4 de 9

#### Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cc	Categoría	
1314-13-2	Óxido de cinc, fracción respirable	-	2		VLA-ED	
		-	10		VLA-EC	

#### 8.2. Controles de la exposición

##### Medidas de higiene

Quitar las prendas contaminadas. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. No comer ni beber durante su utilización.

##### Protección de los ojos/la cara

Gafas con protección lateral.

##### 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 cantidad peligrosos 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

Úsese indumentaria protectora adecuada.

##### 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: diferentes colores  
Olor: característico

#### Método de ensayo

pH: no aplicable

##### Cambio de estado

Punto de fusión: no determinado

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición: > 100 °C

Punto de inflamación: > 61 °C

##### Inflamabilidad

Sólido: no aplicable

Gas: no aplicable

##### Propiedades explosivas

No existen informaciones.

Límite inferior de explosividad:

Límite superior de explosividad:

Temperatura de inflamación: > 200 °C

##### Temperatura de ignición espontánea

Sólido: no aplicable

Gas: no aplicable



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 5 de 9

Temperatura de descomposición: no determinado

#### Propiedades comburentes

No hay datos disponibles

Presión de vapor: no determinado

Densidad (a 20 °C): 1,44 - 1,5 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidad en agua: insoluble

#### Solubilidad en otros disolventes

no determinado

Coefficiente de reparto: no determinado

Densidad de vapor: no determinado

Tasa de evaporación: no determinado

#### 9.2. Información adicional

Contenido sólido: no determinado

No existen informaciones.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

#### 10.1. Reactividad

Si la manipulación y el almacenamiento son debidamente no surgen reacciones peligrosas.

#### 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

Conservar alejado del calor.

#### 10.5. Materiales incompatibles

Ácido fuerte. Agentes oxidantes, fuerte

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Se desconocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

##### Toxicidad aguda

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

N.º CAS	Nombre químico	Vía de exposición	Método	Dosis	Especies	Fuente
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno	oral	DL50	> 2000 mg/kg	Rata	
		dérmica	DL50	> 2000 mg/kg	Conejo	IUCLID
1314-13-2	óxido de cinc	oral	DL50	> 5000 mg/kg	Rata	IUCLID

##### Irritación y corrosividad

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



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 6 de 9

#### Efectos sensibilizantes

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.

#### Efectos graves tras exposición repetida o prolongada

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

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

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.

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

El producto no fue examinado.

N.º CAS	Nombre químico	Método	Dosis	[h]   [d]	Especies	Fuente
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno					
	Toxicidad aguda para los peces	CL50	0,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	
	Toxicidad aguda para los crustáceos	EC50	0,42 mg/l	48 h	Daphnia magna	
136-52-7	sales de cobalto (2+)					
	Toxicidad aguda para las algas	CE50r	0,528 mg/l		Plantas acuáticos	

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto no fue examinado.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

El producto no fue examinado.

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

N.º CAS	Nombre químico	Log Pow
5989-27-5	R)-p-menta-1,8-dieno	4,23

### 12.4. Movilidad en el suelo

El producto no fue examinado.

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

El producto no fue examinado.

### 12.6. Otros efectos adversos

No existen informaciones.

#### Indicaciones adicionales

Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

#### Eliminación

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. La eliminación se hace según las normas de las autoridades locales. La coordinación de los números de clave de los residuos/marcas de residuos



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 7 de 9

según CER hay que efectuarla específicamente de ramo y proceso.

#### Eliminación de envases contaminados

Lavar abundantemente con agua. Embalajes completamente vaciados pueden aprovechar.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

#### Transporte terrestre (ADR/RID)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
Código de clasificación:	M6
Disposiciones especiales:	274 335 375 601
Cantidad limitada (LQ):	5 L
Cantidad liberada:	E1
Categoría de transporte:	3
N.º de peligro:	90
Clave de limitación de túnel:	E

#### Otra información pertinente (transporte terrestre)

No existen informaciones.

#### Transporte fluvial (ADN)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	MATERIA LÍQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
Código de clasificación:	M6
Disposiciones especiales:	274 335 375 601
Cantidad limitada (LQ):	5 L
Cantidad liberada:	E1

#### Otra información pertinente (transporte fluvial)

No existen informaciones.

#### Transporte marítimo (IMDG)

<b>14.1. Número ONU:</b>	UN 3082
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:</b>	9
<b>14.4. Grupo de embalaje:</b>	III
Etiquetas:	9
Disposiciones especiales:	274, 335, 969
Cantidad limitada (LQ):	5 L



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 8 de 9

Cantidad liberada: E1  
EmS: F-A, S-F

#### Otra información pertinente (transporte marítimo)

No existen informaciones.

#### Transporte aéreo (ICAO)

**14.1. Número ONU:** UN 3082  
**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte:** 9  
**14.4. Grupo de embalaje:** III  
Etiquetas: 9  
Disposiciones especiales: A97 A158 A197  
Cantidad limitada (LQ) Passenger: 30 kg G  
Passenger LQ: Y964  
Cantidad liberada: E1  
IATA Instrucción de embalaje - Passenger: 964  
IATA Cantidad máxima - Passenger: 450 L  
IATA Instrucción de embalaje - Cargo: 964  
IATA Cantidad máxima - Cargo: 450 L

#### Otra información pertinente (transporte aéreo)

No existen informaciones.

#### 14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: sí  
Material peligroso: Trizinbis(orthophosphate)

#### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No existen informaciones.

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

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 EU

Datos según la Directiva 2010/75/UE (COV): 11 - 12 %  
Datos según la Directiva 2004/42/CE (COV): 165 - 172 g/l

##### Indicaciones adicionales

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

##### Legislación nacional

Clasificación como contaminante acuático (D): 2 - Peligroso para el agua

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se han realizado evaluaciones de la seguridad química para las sustancias de esta mezcla.



## Ficha de datos de seguridad

de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006

### DURO - Antioxidante N° 623

Fecha: 24.02.2016

Código del producto: 623

Página 9 de 9

#### SECCIÓN 16: Otra información

##### Cambios

Esta ficha de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es): 2,3,5,7,9,11,14,15.

##### Abreviaturas y acrónimos

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%

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

H226	Líquidos y vapores inflamables.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H361f	Se sospecha que perjudica la fertilidad.
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.
EUH208	Contiene limoneno (aceite de naranja), sales de cobalto (2+). Puede provocar una reacción alérgica.

##### Indicaciones adicionales

La información en ésta hoja de datos de seguridad corresponden al leal saber de nuestros conocimiento el día de impresión. Las informaciones deben de ser puntos de apoyo para un manejo seguro de productos mencionados en esta hoja de seguridad para el almacenamiento, elaboración, transporte y eliminación. Las indicaciones no se pueden traspasar a otros productos. Mientras el producto sea mezclado o elaborado con otros materiales, las indicaciones de esta hoja de seguridad no se pueden traspasar así al agente nuevo.

*(La información sobre los ingredientes peligrosos se ha tomado de la última ficha de datos de seguridad válida del suministrador respectivo.)*