

ADAMA
Closar LE



1- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

1.1 Identificación de la mezcla

Nombre comercial	CLOSAR LE
Forma comercial	Emulsión Concentrada (EC)
Nombre químico de los ingredientes activos de la mezcla	Nombre IUPAC: Fosforotioato de O,O-dietil O-3,5,6-tricloro-2-piridil Nombre CAS: O,O-diethyl O-(3,5,6-trichloro-2-pyridinyl) phosphorothioate Nombre ISO: <u>CLORPIRIFOS</u>
Fórmula química	Clorpirifos: $C_9H_{11}Cl_3NO_3PS$
1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados	Insecticida agrícola. USO RESERVADO A AGRICULTORES Y APLICADORES PROFESIONALES. Véanse los cultivos en los que está autorizado en la etiqueta del envase.
1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad	Adama Agriculture España, S.A. Calle Méndez Álvaro, 20, 5ª planta, 28045, Madrid msdsiberia@adama.com
1.4. Teléfono de emergencia	Instituto Nacional de Toxicología (Servicio 24 h): Madrid 34 - 91 562 04 20 Barcelona 34 - 93 317 44 00 Sevilla 34 - 95 437 12 33

2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la mezcla de acuerdo al Reglamento 1272/2008

Toxicidad aguda oral categoría 4 (H 302), Peligro por aspiración categoría 1 (H 304), STOT exposición única-efectos narcóticos categoría 3 (H336), Toxicidad crónica categoría 1 (H410)

2.2. Elementos de la etiqueta de acuerdo al Reglamento 1272/2008

Pictogramas de peligro:



Indicaciones de peligro:

H 302-304-336-410

Consejos de prudencia:

P 102-261-270-273-301+331-391-501

Palabra de advertencia:

Peligro

Advertencias de peligro específicas de la Unión Europea:

EUH066, EUH401, SP1, SPo2, SPo6

2.3. Otros peligros

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable. Ninguna otra información disponible.

Los textos de las frases H y P se encuentran disponibles en el apartado 16.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos

Nombre común	Concentración		Nº CAS	Nº EC	Nº REACH	Clasificación de acuerdo al Reglamento 1272/2008/CE
	(% p/p)	g/l				
Disolvente (Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno)	50-70	<500	918-811-1	-----	01-2119463583-34	H 304-336-411
Clorpirifos	44,98	480	2921-88-2	220-864-4	Exento (fitosanitario)	H 301-400-410
Tensoactivo (Benzenesulfonic acid, C10-13-(linear)alkyl derivs., calcium salt)	1-5	<50	-----	-----	01-2119560592-37	H 315-318-332-335-412

Los textos de las frases H se encuentran disponibles en el apartado 16.

4- PRIMEROS AUXILIOS

<p>4.1 Descripción de Primeros Auxilios</p>	<p>Retire a la persona de la zona contaminada. Quite inmediatamente la ropa manchada o salpicada. Conserve la temperatura corporal. Mantenga al paciente en reposo. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Traslade al intoxicado a un Centro Hospitalario y muestre esta ficha o la etiqueta del envase. NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.</p> <p>Ojos: Lave los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos y parpadeando a menudo. No olvide retirar las lentillas.</p> <p>Piel: Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.</p> <p>Ingestión: En caso de ingestión, NO PROVOQUE EL VÓMITO. No administre nada por vía oral.</p> <p>Inhalación: Controle la respiración; si fuera necesario, respiración artificial.</p> <p>Atención: es un inhibidor de la acetilcolinesterasa.</p>
<p>4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados</p>	
<p>4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente</p>	<p>Tratamiento sintomático. Antídoto: administrar Atropina hasta que aparezcan signos de atropinización. Controlar cianosis. Añadir oximas (Pralidoxima). Contraindicado: succinilcolina y otros agentes colinérgicos, estimulantes respiratorios y Fisostigmina.</p>

EN CASO DE INTOXICACIÓN LLAME AL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA.

Madrid: 91 562 04 20 Barcelona: 93 317 44 00 Sevilla: 95 437 12 33

5- MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

<p>5.1 Medios de extinción</p>	<p>Polvo químico, espuma o dióxido de carbono. En su defecto puede usarse agua pulverizada. Evítase el uso de chorros de agua.</p>
<p>5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla</p>	<p>Producto no inflamable. Por descomposición térmica pueden producirse gases tóxicos como: COx, SOx, POx, NOx y derivados de cloro. Evacuar al personal en la dirección contraria al viento.</p>
<p>5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</p>	<p>Evacúe y limite el acceso. Use traje de protección y equipo respiratorio autónomo.</p>
<p>5.4 Precauciones contra la contaminación</p>	<p>Tomar las medidas necesarias para retener el producto derramado y el agua usada en la extinción de incendios. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales.</p>

6- MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones individuales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Prevención de contacto con la piel y los ojos. Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. Disponga de una ventilación adecuada para minimizar las concentraciones de polvo y/o vapor. En caso de ventilación insuficiente, úsese protección respiratoria adecuada.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales y subterráneas así como del suelo. Si el producto ha contaminado aguas, informe a la autoridad competente.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Adsorber el material derramado mediante arena o materiales inertes adsorbentes, depositarlo en envases cerrados y gestionarlo siguiendo las normas de la legislación para residuos industriales. En caso de gran derrame retener el material derramado mediante diques de contención adsorbentes o Impermeables de materiales inertes, procediendo para su recogida como en el caso anterior. Asegurarse de la total descontaminación de las herramientas y equipos utilizados en labores de limpieza.

6.4 Referencia a otras secciones

Úsese protección adecuada según sección 8.
Para la correcta eliminación, ver sección 13.

7- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

En las áreas de manipulación del producto se requiere ventilación natural o forzada, mantener el producto alejado de fuentes de inflamación y rayos del sol. Manéjese el producto respetando las garantías de seguridad e higiene: no comer, beber ni fumar durante su utilización; quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas; lavarse las manos y otras áreas expuestas con un jabón suave y agua antes de comer, beber, fumar y abandonar el trabajo)

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar el producto únicamente en sus envases originales. Mantener los recipientes en un lugar bien ventilado, seco y fresco y protegido de rayos del sol. No contaminar agua, fertilizantes, alimentos, piensos y forrajes. No almacenar en las casas.

7.3 Usos específicos finales

Insecticida agrícola para uso profesional. Utilícese sólo para los cultivos autorizados respetando las dosis y recomendaciones indicadas en la etiqueta del envase.

8- CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límites de exposición laboral

	Clorpirifos
VLA-ED = TLV-TWA	0,1 mg/m ³
VLA-EC = TLV-STEL	NDD

8.1.2 Valores límites de exposición biológica

	Clorpirifos
VLB = BEI	Reducción de la actividad de la colinesterasa eritrocitaria al 70% del valor basal individual (propio de los organofosforados inhibidores de la colinesterasa)

8.1.3 Valores límite de exposición para las personas y el medio ambiente

Clorpirifos		DNEL (humanos)	
Vía de exposición	Consumidor	Trabajador	
Inhalación (efecto sistémico/local a largo plazo)	NDD	NDD	
Oral (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD	
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD	
Tensoactivo		DNEL (humanos)	
Vía de exposición	Consumidor	Trabajador	
Inhalación (efecto sistémico/local a largo plazo)	NDD	NDD	
Oral (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD	
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	85 mg/kg peso corporal/d	1,7 mg/kg peso corporal/d	
Disolvente		DNEL (humanos)	
Vía de exposición	Consumidor	Trabajador	
Inhalación (efecto sistémico a largo plazo)	32 mg/m ³	150 mg/m ³	
Inhalación (efecto local a largo plazo)	7,5ppm	-----	
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	7,5 ppm	12,5 ppm	
Clorpirifos, Disolvente		PNEC (medio ambiente)	
Agua dulce/ Agua marina	NDD		
Sedimento, agua dulce / agua marina	NDD		
Suelo	NDD		
Agua, descarga esporádica (intermitente)	NDD		
Tensoactivo		PNEC (medio ambiente)	
Agua dulce	0,023 mg/l		
Agua marina	NDD		
Sedimento, agua dulce	0,174 mg/kg		
Sedimento, agua marina	NDD		
Suelo	0,62		
Agua, descarga esporádica (intermitente)	3mg/l		

8.2. Controles de la exposición

8.2.1 Controles técnicos apropiados

Asegúrese de que el lugar esté bien ventilado. Esto se puede lograr por una ventilación local o un extractor general de aire. En caso de que esto sea insuficiente para mantener los niveles por debajo de los límites de exposición laboral, use los equipos de protección respiratoria adecuados. Si no se puede evitar la exposición laboral, se deben tomar medidas de protección adicionales.

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

Protección de los ojos/la cara

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro con protecciones laterales conformes a EN166. Evitar el uso de lentillas.

Protección de la piel (protección de manos y otros)	Mono de manga larga y botas resistentes a productos químicos. Cambiarse de ropa si esta se contamina con el producto. Lavarse después del manejo, especialmente las manos y las partes del cuerpo que hayan podido estar expuestas. Guantes de protección, resistentes a productos químicos con protección según EN 374.
Protección respiratoria	En las áreas de manipulación de producto, se requiere ventilación natural o forzada, no respirar los vapores del producto. En caso de manipulación directa del producto en locales cerrados o durante su pulverización es necesario usar equipo de protección respiratoria.
Peligros térmicos	No aplicable. En caso de que fuera aplicable, las medidas se incluirían en las medidas de prevención individuales (protección de ojos, protección de piel, protección respiratoria, etc.)
Otras	No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto. Lavar la ropa separadamente antes de volver a utilizarla. Instalar duchas de seguridad y dispositivos lavaojos.

8.2.3 Controles de exposición del medio ambiente

Evitar que el producto alcance cauces fluviales, fuentes y colectores públicos. En caso de contaminación de agua avise inmediatamente a las autoridades.

La eliminación de residuos debe realizarse por gestor autorizado siguiendo la reglamentación local

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1- Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto/forma	Líquido en forma de concentrado emulsionable
Olor	Característico (a organosfosforado)
Umbral olfativo	Mezcla: NDD
pH (disolución 1%)	6 - 7
Punto inicial de ebullición	Mezcla: NDD Clorpirifos: se descompone antes de hervir
Punto/intervalo de solidificación	Mezcla: NDD
Punto de fusión /punto de congelación	Mezcla: NDD Clorpirifos: 41-42°C
Punto de inflamación	67,5°C
Tasa de evaporación	Mezcla: NDD
Inflamabilidad (sólido o gas)	No aplica (líquido)
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	La mezcla no es inflamable ni explosiva. La mezcla contiene dos ingredientes cuyos límites de explosividad son: Tensoactivo: 0,90-9,70% (v/v) (valores estimados) Disolvente: 0,6-7% (v/v)
Presión de vapor	Mezcla: NDD Clorpirifos: $3,35 \times 10^{-3}$ Pa (25°C); $1,43 \times 10^{-3}$ Pa (20°C)
Densidad de vapor	Mezcla: NDD
Densidad relativa	1,074 mg/l
Solubilidad	La mezcla es dispersable en agua. Clorpirifos: Hidrosolubilidad: 1,05 mg/l (20° C) Liposolubilidad: Hexano 774; Tolueno, Diclorometano, Acetona y Etil acetato: >4000; Metanol: 290 (todos g/l, 20° C)
Coef. reparto n-octanol/agua	Mezcla: NDD Clorpirifos; $k_{ow} \log P = 4,7$ (20°C, pH neutro)

Closar LE

Ficha de datos de seguridad

Revisión: 0
Fecha: 17 de Marzo de 2016
Página: 6 de 10

Temperatura de auto-inflamación	Mezcla: NDD
Temperatura de descomposición	Mezcla: NDD Clorpirifos: 170-180°C.
Viscosidad	Mezcla: NDD
Propiedades explosivas	No explosivo
Propiedades comburentes	No oxidante

9.2. Información adicional

Color	De amarillo oscuro a marrón
-------	-----------------------------

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad	Cuando se expone al calor, se puede descomponer liberando gases peligrosos
10.2. Estabilidad química	Estable en condiciones normales de uso y almacenaje.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No es objeto de reacciones ni polimerizaciones peligrosas
10.4. Condiciones que deben evitarse	Proteger de la luz solar, calor, temperaturas elevadas y fuentes de inflamación.
10.5. Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases fuertes
10.6. Productos de descomposición peligrosos	En caso de incendio, ver capítulo 5.

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

	Mezcla
a) Toxicidad aguda	
Oral LD ₅₀ mg/kg (ratas)	Mezcla: NDD Clorpirifos: 66–195mg/kg peso corporal (rata)
Dérmica LD ₅₀ mg/kg (conejos)	Mezcla: NDD Clospirifos: 1250–200mg/kg peso corporal (rata)
Inhalación LC ₅₀ mg/l (4h. ratas)	Mezcla: NDD Clospirifos: >1mg/l (rata, cuerpo completo)
NOEL	Mezcla: NDD Clospirifos: 1 mg/kg peso corporal/día (90d, rata, ratón y perro, oral) >5 mg/kg peso corporal/día (21d, rata, cutánea) >0,296x10-3mg/l (sólo nariz, inhalación)
b) Irritación (conejos)	Mezcla: NDD Clospirifos: No irritante a nivel ocular ni cutáneo
c) Corrosividad	Mezcla: NDD Clospirifos: No corrosivo
d) Sensibilización respiratoria o cutánea	Mezcla: NDD Clospirifos: No sensibilizante
e) Toxicidad por dosis repetidas	Mezcla: NDD Clospirifos: D. No se evidencia neurotoxicidad retardada.
f) Carcinogenicidad	Mezcla: NDD Clospirifos: No potencial carcinogénico. NOEL(2años, rata y perro)= 0,1mg/kg peso corporal/día
g) Mutagenicidad	Mezcla: NDD Clospirifos: No genotóxico
h) Toxicidad para la reproducción	Mezcla: NDD Clospirifos: Con dosis tóxicas paternas, se disminuye el peso corporal y la supervivencia de la camada. NOEL (rata)= 1mg/kg peso corporal/día. Incrementa la embrio-fetotoxicidad.

i) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Mezcla

Mezcla: NDD

j) Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Mezcla: NDD

k) Peligro de aspiración

Mezcla: NDD

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Peces LC₅₀ (96 h) mg/l

Mezcla

Mezcla: NDD.

Daphnia EC₅₀ (48 h) mg/l

Clorpirifos: 0,0013-520 mg/l

Algas EC₅₀ (72h) mg/l

Mezcla: NDD.

Clorpirifos: 0,000014 mg/l

Aves LC₅₀ (8 días) mg/kg

Mezcla: NDD.

Clorpirifos: 1,2 mg/l

Abejas LD₅₀ (oral) µg/abeja

Mezcla: NDD.

Clorpirifos: 71 mg/kg peso corporal/día (=203 ppm, Mallard duck)

12.2. Persistencia y degradabilidad

Mezcla: NDD.

Clorpirifos: 0,25 µg/abeja (oral); 0,059 µg/abeja (contacto)

12.3. Potencial de bioacumulación

Mezcla: NDD.

12.4. Movilidad en el suelo

Mezcla: NDD.

Clorpirifos: Koc = 2785-31000.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

La mezcla no se considera como muy persistente ni bioacumulable.

12.6. Otros efectos adversos

Ningún otro efecto ecológico a mencionar especialmente. Vea la etiqueta del producto para instrucciones adicionales de uso, referentes a las precauciones ambientales. Asimismo, ver sección 16.

13 – CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Método apropiado para el tratamiento de residuos

Eliminar mediante entrega a depósito autorizado o en incinerador químico equipado con lavado de gases, siempre conforme a leyes y regulaciones estatales y locales.

13.2. Tratamiento de los envases

Enjuague energicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

La mezcla se considera como mercancía peligrosa según los criterios recogidos en los reglamentos ADR/RID, IMDG Code, y OACI / IATA.

14.1. Número ONU

UN 3018

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

PLAGUICIDA ORGANOFOSFORADO, TÓXICO (Clorpirifos, disolvente nafta derivado de petróleo)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

6.1

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Marca Contaminante ambiental: Si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

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

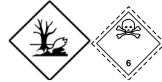
14.9 Información adicional para el transporte terrestre – Carretera/ Ferrocarril

Todas las personas implicadas en el transporte de mercancías peligrosas deben estar bien entrenada y seguir las normas de seguridad.

Se deben tomar precauciones para evitar el daño.

No aplica (transporte en bultos)

6.1



Número de I.P. : 60

Restricción en túnel: E

La mercancía transportada en las Cantidades Limitadas ("LQ") y en las condiciones, establecidas en cada uno de los anteriores reglamentos, puede acogerse a las exenciones correspondientes.

15 - INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

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

La regulación de la fabricación, comercialización y utilización de productos fitosanitarios o plaguicidas en España es competencia de la Dirección General de Protección Vegetal, que controla y actualiza los registros nacionales de todos estos productos, los cuales se pueden consultar en su página web.

Los criterios para la clasificación y etiquetado y la guía para la elaboración de esta ficha de seguridad han sido tomados de las normativas en vigor tales como Reglamento 1907/2006 y Real Decreto 255/2003, y sus posteriores actualizaciones. Para el almacenamiento de esta mercancía hay que considerar la normativa específica APQ y de Directiva Seveso

Clasificación de la mezcla de

acuerdo al Reglamento 1272/2008

Peligro

Toxicidad aguda oral cat.4, Peligro por aspiración cat.1, STOT exposición única-efectos narcóticos cat.3, Toxicidad acuática crónica cat. 1

H 302-304-336-410



P 102-261-270-273-301+331-391-501

EUH066, EUH401, SP1, SPo2, SPo6

Los textos de las indicaciones de peligro y frases de riesgo se encuentran disponibles en el apartado 16.

15.1. Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química para esta mezcla.

La mezcla está registrada como fitosanitario.

16 - OTRA INFORMACIÓN

Frases de riesgo y seguridad correspondiente a la mezcla

H 302 Nocivo en caso de ingestión.

H 304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H 336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H 410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

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

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso

Frasas de riesgo y seguridad correspondiente a la mezcla	<p>P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P261 Evitar respirar la niebla. P273 Evitar su liberación al medio ambiente. P391 Recoger el vertido. P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar l vómito. P501 Eliminar el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa de residuos peligrosos. SP 1 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).</p>
Otras Indicaciones de peligro (H) o frases de riesgo (R) asociadas a los ingredientes	<p>A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO. H 301 Tóxico en caso de ingestión. H 315 Provoca irritación cutánea. H 318 Provoca lesiones oculares graves. H 332 Nocivo en caso de inhalación. H 335 Puede irritar las vías respiratorias. H 336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H 412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
Mitigación de riesgos	<p><u>Mitigación de riesgos medioambientales:</u> EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS <u>Mitigación de riesgos en la manipulación:</u> SPo2: Lávese toda la ropa de protección después de usarla. SPo4: El recipiente debe abrirse al aire libre y en tiempo seco. SPo 5 Ventilar las zonas tratados bien hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar. En la etiqueta debe figurar: "Contiene nafta disolvent de petróleo, CAS: 64742-94-5" Insecticida agrícola. Véase la etiqueta de los envases. Todos los no especificados en dicha etiqueta. Respete las indicaciones y plazos de seguridad establecidos en la etiqueta. No fumar ni comer ni beber durante el manejo del producto.</p>
Otras indicaciones reglamentarias	
Usos recomendados	
Usos <u>no</u> recomendados	
Otras recomendaciones	

Esta ficha ha sido elaborada basándose en estudios propios y/o en la información contenida en los siguientes documentos y bibliografía:

- Fichas de Datos de Seguridad de cada uno de los ingredientes que componen la mezcla.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos y de exposición biológica de España (INSHT).
- Guías y Documentos EFSA.
- Base de datos de fitosanitarios de la Unión Europea

GLOSARIO DE SIMBOLOS Y ABREVIATURAS MÁS EMPLEADAS:

NA	No aplicable	Xn	pictograma de nocivo
NDD	No hay datos disponibles.	Xi	pictograma de irritante
DNR	Dato no revelado.	N	pictograma peligroso para medio ambiente
TLV	Valor límite umbral (ambiental)	LEL	Nivel inferior de explosividad
TWA	Media ponderada en el tiempo	UEL	Nivel superior de explosividad
STEL	Límite exposición de corta duración	NOEL	Nivel sin efectos observables
TLV	Valor límite umbral (ambiental)	LD ₅₀	Dosis letal media.
VLA-ED	Valor límite ambiental - Exposición diaria	LC ₅₀	Concentración letal media.
VLA-EC	VLA- Exposición de corta duración	EC ₅₀	Concentración media efectiva.
VLB	Valor límite biológico		
F	Inflamable	BCF	Factor de bioacumulación
T	pictograma de tóxico	BEI	Índice de exposición biológico

ADR	Acuerdo Europeo para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
RID	Reglamento relativo al Transporte por Ferrocarril de Mercancías Peligrosas.
IMDG Cod	International Maritime Dangerous Goods Code.
OACI	Reglamentación sobre Mercancías Peligrosas de la Organización de Aviación Civil Internacional.

Cualquier producto químico y/o agroquímico puede ser manejado en condiciones seguras, si se conocen sus propiedades físicas y químicas, se toman las medidas de seguridad establecidas y se usan los equipos de protección personal adecuados.

Los datos contenidos en esta ficha son una guía para los centros de fabricación, formulación y manipulación del producto y para los usuarios profesionales, intentando reflejar en ellos el estado actual de la técnica, pero en ningún modo pueden interpretarse como garantía o especificación. La información se refiere solamente al producto especificado y no es adecuada para combinaciones con otros materiales ni para procesos que no estén específicamente descritos en ella.

Los usuarios deberán cumplir con las disposiciones de aplicación legales y reglamentos en vigor y en especial las referentes a seguridad e higiene, almacenamiento, protección medioambiental y transporte de mercancías peligrosas.

Esta ficha de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento CE nº 1907/2006 y posteriores modificaciones.

-Fin de ficha de datos de seguridad-