

ADAMA
Herbolex**1- IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA****1.1 Identificación de la mezcla**

Nombre comercial

HERBOLEX

Forma comercial

Concentrado soluble (SL)

Nombre químico de los ingredientes activos de la mezcla

Nombre IUPAC: Sal isopropilamónica de N-fosfometilglicina.
Nombre CAS: N-(phosphonomethyl)glycine isopropilammonium salt
Nombre ISO: SAL ISOPROPILAMINA DE GLIFOSATO (Glifosato-IPA)

Fórmula química

Glifosato-IPA: C₆H₁₆NO₅PS**1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados**

Herbicida.

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**Clasificación de acuerdo al Reglamento 1272/2008
Acute Tox.4 Eye Dam.1 Acuático crónico 2 H 318-332-411**2.2. Elementos de la etiqueta**

Elementos de acuerdo al Reglamento 1272/2008

Pictogramas de peligro:



Indicaciones de peligro:

H 318-332-411

Consejos de prudencia:

P 261-271-273-280-304+340-305-351+338-391-501

EUH401

Palabra de advertencia:

Peligro

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 R y S, H y P se encuentran disponibles en el apartado 16.

3- COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información sobre los ingredientes peligrosos

Nombre común	Concentración		N° CAS	N° EC	N° REACH	Clasificación
	(% p/p)	g/l				
Glifosato, sal de isopropilamina (Equivalente en glifosato ácido)	41,5 (30,8)	486 (360)	38641-94-0 (1071-83-6)	254-056-8 (213-997-4)	Exento (fitosanitario)	<u>Directiva del Consejo 67/548/EEC:</u> (Xi R 41-51/53)  <u>Reglamento 1272/2008/CE:</u> (H 318-411) 
Tensoactivo	>20	<200	61791-26-2	500-153-8	-----	<u>Directiva del Consejo 67/548/EEC:</u> Xn N R 22-41-51/53  <u>Reglamento 1272/2008/CE:</u> H 302-314-318-400-410 

Los textos de las frases R y H se encuentran disponibles en el apartado 16. Las sustancias mencionadas arriba están en conformidad con Reach; los números no son proporcionados porque la sustancia está exenta, no ha sido registrado aún bajo Reach o han sido registradas bajo el ámbito de algún otro proceso reglamentario (biocidas, productos fitosanitarios).

4- PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de Primeros Auxilios

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.**

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.

Piel: Lave la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

Ingestión: En caso de ingestión, **NO PROVOQUE EL VÓMITO.** No administre nada por vía oral.

Inhalación: Controle la respiración; si fuera necesario, respiración artificial.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Eritema, Piloerección y dermatitis de contacto. Riesgos de alteraciones cardíacas, hepáticas, renales y mentales. Irritación pulmonar por inhalación. Ulceración y erosión de la mucosa oral.

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

No existe antídoto específico. Tratamiento sintomático. Valorar la realización de endoscopia digestiva. Control hidroelectrolítico (control del equilibrio ácido-básico y electrolitos).

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

5.1 Medios de extinción

En caso de verse afectado por un incendio mantener los envases fríos mediante agua en spray. Para luchar contra el origen del fuego úsese los medios recomendados para los productos inflamables afectados; en general estos son: espuma, polvo químico o CO₂. Luchar contra el fuego desde lugares protegidos y a favor del viento.

5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla

Producto no inflamable. Por descomposición térmica pueden producirse gases tóxicos como: CO_x, NO_x y PO_x. Evacuar al personal en la dirección contraria al viento.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Evacúe y limite el acceso. Use traje de protección y equipo respiratorio autónomo.

5.4 Precauciones contra la contaminación

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.

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

Herbicida 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

	Glifosato y Glifosato-IPA
VLA-ED = TLV-TWA	NDD
VLA-EC = TLV-STEL	NDD

8.1.2 Valores límites de exposición biológica

	Glifosato y Glifosato-IPA
VLB = BEI	NDD

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

Glifosato y Glifosato-IPA	DNEL (humanos)	
	Consumidor	Trabajador
Vía de exposición		
Inhalación (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD
Inhalación (efecto local a largo plazo)	NDD	NDD
Oral (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD
Cutánea (efecto sistémico a largo plazo)	NDD	NDD

Glifosato y Glifosato-IPA	PNEC (medio ambiente)
Agua dulce	NDD
Agua marina	NDD
Sedimento, agua dulce	NDD
Sedimento, agua marina	NDD
Suelo	NDD
Agua, descarga esporádica (intermitente)	NDD

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. Se debe utilizar traje completo, botas de goma de nitrilo y guantes de goma de nitrilo. 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 soluble (SL)
Olor	Imperceptible
Umbral olfativo	Mezcla: NDD
pH (disolución 1%)	Mezcla: NDD
Punto inicial de ebullición	Mezcla: NDD (>100°C, disolvente mayoritario es agua) Glifosato y Glifosato-IPA: se descomponen antes de hervir.
Punto/intervalo de solidificación	Mezcla: NDD
Punto de fusión /punto de congelación	Mezcla: NDD. Punto de fusión: Glifosato: 189,5°C Glifosato, sal IPA: 110-113°C (980g/kg).
Punto de inflamación	No inflamable (mezcla en base agua)
Tasa de evaporación	Mezcla: NDD
Inflamabilidad (sólido o gas)	Mezcla: NDD
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Mezcla: NDD (la mezcla no es inflamable ni explosiva)
Presión de vapor	Mezcla: NDD Glifosato: $1,31 \times 10^{-5}$ Pa (25°C) Glifosato-IPA: $1,3 \times 10^{-5}$ Pa (20°C)
Densidad de vapor	Mezcla: NDD
Densidad relativa	1,172 g/ml
Solubilidad	La mezcla es hidrosoluble. Glifosato: Hidrosolubilidad: $10,5 \pm 0,2$ g/L (20°C, pH 2) Liposolubilidad: acetona: 0,078; diclorometano: 0,233; etil acetato: 0,012; hexano: 0,026; metanol: 0,231; n-octanol: 0,020; propan-2-ol: 0,020; tolueno: 0,036 (todos en g/l, 20°C)

Coef. reparto n-octanol/agua	Glifosato-IPA: Hidrosolubilidad: 1050 g/l (20°C, pH 5-9) Liposolubilidad: metanol: 19,86; hexano, tolueno, acetona, diclorometano y etilacetato: <0,05 (todos g/l, 23°C)
Temperatura de auto-inflamación	Mezcla: NDD
Temperatura de descomposición	Glifosato: kow log P = -3,2 (25°C, pH 5-9)
Viscosidad	Glifosato-IPA: kow log P = -5,4 (20°C)
Propiedades explosivas	Mezcla: NDD
Propiedades comburentes	Mezcla: NDD
	No inflamable
	No comburente

9.2. Información adicional

Color

Marrón claro

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

11.1. Sustancias

No aplicable (mezcla)

11.2. Mezclas

	Mezcla	Glifosato	Glifosato-IPA
a) Toxicidad aguda			
Oral LD ₅₀ mg/kg (ratas)	No clasificado	>2000 mg/kg (rata)	>5000 mg/kg
Dérmica LD ₅₀ mg/kg (conejos)	No clasificado	>2000 mg/kg (rata)	>5000 mg/kg
Inhalación LC ₅₀ mg/l (4h. ratas)	H 332	>5 mg/l (rata, 4h exposición)	>1,3 mg/l
NOEL	NDD	150 mg/kg peso corporal/d (90 días, rata, oral); >1000 mg/kg peso corporal/d (21 días, rata, cutánea)	300 mg/kg (6 meses, perro)
b) Irritación (conejos)	H 318	Irritante a nivel ocular y no irritante cutáneo	Ligeramente irritante a nivel ocular y no irritante cutáneo

	Mezcla	Glifosato	Glifosato-IPA
c) Corrosividad	No corrosivo	No corrosivo	No corrosivo
d) Sensibilización	No sensibilizante	No sensibilizante	No sensibilizante
e) Toxicidad por dosis repetidas	NDD	NDD	NDD
f) Carcinogénicidad	NDD	No se evidencia carcinogeneidad. NOAEL= 31 mg/kg peso corporal/d (2años, rata)	No carcinogénico
g) Mutagenicidad	NDD	No genotóxico	No mutágeno
h) Toxicidad para la reproducción	NDD	Con dosis paternas tóxicas, se reduce el peso de la camada. NOAEL= 700 mg/kg peso corporal/d	No teratógeno

12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

	Mezcla	Glifosato	Glifosato-IPA
12.1. Toxicidad			
Peces EC ₅₀	NDD	38 mg/l	>1000mg/l
Daphnia EC ₅₀ (48 h) mg/l	NDD	40 mg/l	930 mg/l
Algas EC ₅₀ (72h) mg/l	NDD	0,64 mg/l (168h)	72,9 mg/l
Aves LC ₅₀ (8 días) mg/kg	NDD	> 4640 ppm	NDD
Abejas LD ₅₀ (oral) µg/abeja	NDD	100µg/abeja (oral); > 100µg/abeja (contacto)	Sin efecto
12.2. Persistencia y degradabilidad	NDD	No rápidamente biodegradable	NDD
12.3. Potencial de bioacumulación	NDD	No bioacumulable. kow < -3.2 (pH 2-5, 20°C)	Kow = - 5,4. No bioacumulable.
12.4. Movilidad en el suelo	Bajo condiciones de uso real, no hay ninguna expectativa razonable de ningún movimiento del producto desde la capa superior del suelo	Baja movilidad. Koc>800 ml/g	Dada su alta solubilidad, se supone muy móvil en suelo.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada ser muy persistente ni bioacumulable.	Sustancia no considerada como muy persistente ni bioacumulable.	Sustancia no considerada como muy persistente ni bioacumulable.

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 enérgicamente 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 3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
(glifosato-IPA en solución)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

9

14.4. Grupo de embalaje

III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Marca Contaminante ambiental: Si

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

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

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

Se deben tomar precauciones para evitar el daño.

14.8 Etiquetas

No aplica (transporte en bultos)

14.9 Información adicional para el transporte terrestre – Carretera/ Ferrocarril

9



Número de I.P. : 90

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
H 318-332-411
P 261-271-273-280-304+340-305-351+338-391-501
EUH401



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 318	Provoca lesiones oculares graves.
H 332	Nocivo en caso de inhalación.
H 411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.
P261	Evitar respirar los vapores
P271	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P391	Recoger el vertido.
P304+P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P501	Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre 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).

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO.

Clasificación de los ingredientes según el proveedor de las sustancias

No aplica

Otras Indicaciones de peligro (H) o frases de riesgo (R) asociadas a los ingredientes

H 302	Nocivo en caso de ingestión.
H 314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H 400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H 410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
R 22	Nocivo por ingestión.
R 41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R 51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Mitigación de riesgos

Mitigación de riesgos medioambientales:

SPe3: Para proteger a las plantas no objeto del tratamiento, respétese sin tratar una banda de seguridad de 5m hasta la zona no cultivada.
EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUAS

Otras indicaciones reglamentarias

Clasificación del modo de acción de las sustancias activas según WSSA (HRAC)

Usos recomendados

Usos no recomendados

Otras recomendaciones

Mitigación de riesgos en la manipulación:

El aplicador debe utilizar guantes adecuados durante la mezcla/carga y aplicación, así como ropa de protección adecuada para el tronco y las piernas. Además, en las aplicaciones manuales deberá utilizar ropa impermeable para las piernas y botas impermeable.

No entrar en las áreas o cultivos tratados durante las primeras 24 horas tras la aplicación del producto. Durante las siguientes 24 horas se deberá usar ropa de protección y guantes de protección química adecuada.

SPo 2: Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

SPo 4: El recipiente debe abrirse al aire y en tiempo seco.

En la etiqueta se hará constar: "Contiene tallowamina etoxilada n° CAS 61791-26-2"

Grupo 9, herbicida

Herbicida 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.

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	International Maritime Dangerous Goods Code.		
Cod			
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 n° 1907/2006 y posteriores modificaciones.

-Fin de ficha de datos de seguridad-