SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Identificador del producto

Nombre comercial	RODILON PELLETS
Código del producto (UVP)	80984111
Número SDS	102000027393

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

Uso	Rodenticida

Información sobre el surtidor

Proveedor	Bayer S.A. Paseo de la República 3074 Piso 10, San Isidro Lima Perú
Teléfono	+51 (1) 211 3800
Departamento Responsable	E-mail: qadoc.colombia@bayer.com

Teléfono de emergencia

CISPROQUIM	0800-5-0847
CICOTOX	0800-1-3040

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Estado físico	sólido cilíndrico gránulos
Olor	característico a cereales
Aspecto	azul

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Toxicidad aguda: Categoría 5
H313Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2
H373Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 3
H412Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Etiquetado según al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia
No respirar el polvo o la niebla.
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Otros peligros
Debido a las propiedades inhibitorias del componente activo sobre la vitamina K, la absorción de éste puede inhibir la coagulación de la sangre y provocar hemorragias.

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Cebo (listo para usar) (RB)
Difetialona 0.0025%

Componentes peligrosos

Nombre	No. CAS	Conc. [%]
difetialona	104653-34-1	0.0025

Otros datos

difetialona	104653-34-1	Factor-M: 100 (acute), 100 (chronic)

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas.
Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Si la irritación ocular o enrojecimiento persiste, visitar al oculista.
Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Ingerir carbón activo. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Si se ingiere en cantidades significativas puede provocar: Sangre en la orina, Sangre en las heces, Sangrado de las encias, Nariz sangrante, Formación de hematomas y hemorragias Los síntomas y riesgos descritos se refieren a los efectos observados después de la absorción de cantidades significativas de la(s) materia(s) activa(s).

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

Riesgos	Debido a las propiedades inhibitorias del componente activo sobre la vitamina K, la absorción de éste puede inhibir la coagulación de la sangre y provocar hemorragias.
Tratamiento	Los síntomas de intoxicación pueden aparecer varias horas después. Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas. Tratamiento local: Tratamiento inicial: sintomático. Tratamiento sistémico: Controlar: recuento de células en la sangre. Vigilar el tiempo de la protrombina/ el INR. Antídoto: Vitamina K1. Los casos de intoxicación severa requieren las medidas usuales, como la aplicación de productos sanguíneos o transfusiones. La recuperación es espontánea y sin secuelas. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados	Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Polvo seco, Arena
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azufre, Bromo

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	Sin datos disponibles

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Utilícese equipo mecánico de manipulación. Recoger y traspasar el producto a contenedores correctamente etiquetados y herméticamente cerrados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en el envase original. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol.
Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

No se conocen valores límite oficiales de exposición profesional.

Controles de la exposición

Protección personal
Producto formulado

Protección respiratoria	No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas. La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.
Protección de las manos	Lavar los guantes si están contaminados. Eliminarlos si están contaminados de dentro, si son perforados o si la contaminación exterior no puede ser eliminada. Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto. Material Caucho nitrílo

	Tiempo de penetración	> 480 min
	Espesor del guante	> 0.4 mm
	Índice de protección	Clase 6
	Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.
Protección de los ojos	Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).	
Protección de la piel y del cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.	

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	azul
Estado físico	sólido cilíndrico gránulos
Olor	característico a cereales
pH	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	1.25 g/cm³ (20 °C)
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	insoluble
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles

Descomposición térmica	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles
Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable a temperatura ambiente.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	Debido a que se forma poco polvo, carece de importancia.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 2,000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	No irrita la piel (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	No irrita los ojos (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. (Conejillo de indias)

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Difetialona produjo inhibición de la coagulación sanguínea que puede provocar síndrome hemorrágico en ensayos en animales. Los efectos tóxicos de Difetialona se relacionan con: propiedades inhibitorias sobre la vitamina K.

Evaluación de la mutagénicidad

Difetialona no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Difetialona no está considerado carcinogénico.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Difetialona no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 51,0 µg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad crónica para peces	Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) NOEC: 22,0 µg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 4,4 µg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos	NOEC (Daphnia magna (Pulga acuática grande)): 3,0 µg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50b (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 65,0 µg/l Tiempo de exposición: 72 h

	El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
	NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 32,0 µg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Biodegradabilidad	Difetialona: No es rápidamente biodegradable
Bioacumulación	Difetialona: Factor de bioconcentración (FBC) 39,974 Bioacumulativo
Movilidad en el suelo	Difetialona: No móvil en suelo
Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.
Envases contaminados	Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificada como mercancía peligrosa de acuerdo con ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIÓN PERUANA PARA EL TRANSPORTE:
Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Decreto Supremo No. 021-2008-MTC. Donde aprueban el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Capítulo I, Artículo 1, donde establece las normas y procedimientos que regulan las actividades, procesos y operación del

transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el ambiente y la propiedad.
Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Decreto Supremo No. 030-2008-MTC. Donde modifican el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Artículo 1, donde se incorporan en el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado por el Decreto Supremo No. 021-2008-MTC, la Novena y Décima disposiciones complementarias transitorias.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:
Secretaría general de la Comunidad Andina: Resolución 630. Manual Técnico Andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Sección 3, de requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener plaguicidas químicos de uso agrícola. Anexo No. 5, correspondiente a Hojas de Seguridad para Materiales (HSM).

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Ninguno(a).
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses
Lista interior canadiense de sustancias
Ninguno(a).

Medio Ambiente
CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes
Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Ninguno(a).

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
Conc.	Concentración
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas

Fecha de revisión: 27.07.2021

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenidad en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Identificador del producto

Nombre comercial	SOLFAC EC50
Código del producto (UVP)	00298468
Número SDS	102000006076

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

Uso	Insecticida

Información sobre el surtidor

Proveedor	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52 Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500 01 8000 111 212
Departamento Responsable	E-mail: qadoc.colombia@bayer.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 dias)	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM	01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión de la Emergencia	Inflamable
Estado físico	Líquido claro
Olor	aromático
Aspecto	de amarillo a pardo

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Líquidos inflamables: Categoría 3
H226Líquidos y vapores inflamables.

Toxicidad aguda(Oral): Categoría 4
H302Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda(Inhalación): Categoría 4

H332Nocivo en caso de inhalación.

Lesiones oculares graves: Categoría 1
H318Provoca lesiones oculares graves.

Irritación cutáneas: Categoría 2
H315Provoca irritación cutánea.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Categoría 3
H335Puede irritar las vías respiratorias.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2
H373Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro de aspiración: Categoría 1
H304Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Toxicidad para la reproducción: Categoría 2
H361Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1
H400Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 1
H410Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Etiquetado según al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro
Líquidos y vapores inflamables.
Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
Provoca irritación cutánea.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia
Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
No respirar el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Recoger el vertido.
Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Otros peligros
Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Concentrado emulsionable (EC)
Ciflutrin 50 g/l

Componentes peligrosos

Nombre	No. CAS	Conc. [%]
Ciflutrin	68359-37-5	5.56
xileno	1330-20-7	> 25
Etilbenceno	100-41-4	> 10
Nonylphenol ethoxylates 15 EO	127087-87-0	> 1 – < 5
Butan-1-ol	71-36-3	> 1 – < 5
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt	1335202-81-7	> 1 – < 5
Tolueno	108-88-3	> 0.1 – < 1

Otros datos

Ciflutrin	68359-37-5	Factor-M: 1,000 (acute), 1,000 (chronic)
Nonylphenol ethoxylates 15 EO	127087-87-0	Factor-M: 10 (chronic)
		Factor-M: 1 (acute)

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.
Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.
Contacto con la piel	Lavar con agua abundante y jabón, si está disponible, con polietilenglicol 400, y después con agua. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. Aplicar colirio calmante, si es necesario colirio anestésico. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	Enjuagarse la boca. No provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Local:, Parestesia de los ojos y de la piel que puede ser grave, Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Tos, Estornudos Sistémico:, malestar pectoral, taquicardia, Hipotensión, Náusea, Dolor abdominal, Diarrea, Vómitos, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar, Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía, Vértigo

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

Riesgos	Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o carbamatos.

Tratamiento	Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Mantener el tracto respiratorio libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto específico. La recuperación es espontánea y sin secuelas. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados	Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Arena
Inadecuados	Ninguna conocida.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Ácido clorhídrico (HCl), Ácido cianhídrico (cianuro de hidrógeno), Fluoruro de hidrógeno, Monóxido de carbono (CO), Óxidos de nitrógeno (NOx)

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.
Punto de inflamación	24 °C
Temperatura de auto-inflamación	> 500 °C / 932 °F
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	Sin datos disponibles

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual. Retirar todas las fuentes de ignición.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Utilizar solamente en áreas provistas de ventilación y extracción apropiadas.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en el envase original. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Proteger contra las heladas. Mantener alejado de la luz directa del sol.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Materiales adecuados	Coex EVOH (1000L IBC)
Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Ciflutrin	68359-37-5	0.01 mg/m3 (TWA)		OES BCS*
xileno	1330-20-7	100 ppm (MPT)	2011	CO OEL
xileno	1330-20-7	150 ppm (STEL)	2011	CO OEL
Etilbenceno	100-41-4	20 ppm (MPT)	2011	CO OEL
Butan-1-ol	71-36-3	20 ppm (MPT)	2011	CO OEL
Tolueno	108-88-3	20 ppm (MPT)	2011	CO OEL
Tolueno	108-88-3	20 ppm (TLV)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

Controles de la exposición

Protección personal
En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto:
Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A o equivalente.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes.
También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.
Material Caucho nitrílo

	Tiempo de penetración	> 480 min
	Espesor del guante	> 0.4 mm
	Índice de protección	Clase 6
	Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.
Protección de la piel y del cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.	
Medidas generales de protección	En caso de manipulación directa y de posible contacto con el producto: Traje de protección completo contra productos químicos	

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	de amarillo a pardo
Estado físico	Líquido claro
Olor	aromático
pH	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	aprox.1.3 mm²/s20 °C
Presión de vapor	15 hPa / 11.3 mm Hg (20 °C) 69 hPa / 51.8 mm Hg (50 °C) 87 hPa / 65.3 mm Hg (55 °C)
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	aprox. 0.90 g/cm³ (20 °C)
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	emulsionable
Temperatura de descomposición	Estable en condiciones normales.
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	24 °C
Temperatura de auto-inflamación	> 500 °C / 932 °F
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles
Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	
Descomposición térmica	Estable en condiciones normales.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos inmediatos

Ojo	Grave irritación de los ojos.
Piel	Irrita la piel.
Ingestión	Nocivo por ingestión.
Inhalación	Nocivo si es inhalado.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) 1,213 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) > 0.702 mg/l Tiempo de exposición: 4 h Producto evaluado en forma de aerosol respirable. Concentración más alta alcanzable.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 5,000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	Irrita la piel. (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	Grave irritación de los ojos. (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	Piel: No sensibilizante. (Conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Los efectos tóxicos de Ciflutrin se relacionan con: efectos neuroconductuales transitorios típicos de la neurotoxicidad piretroide.
Xileno : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Evaluación de la mutagénicidad

Ciflutrin no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.
Xileno no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Ciflutrin no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.
Xileno no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Ciflutrin causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas solo a niveles de dosis tóxicos para en los animales parentales. La toxicidad reproductiva observada con Ciflutrin se relaciona con su toxicidad para los padres.
Xileno no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Ciflutrin causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Ciflutrin están relacionados con la toxicidad maternal.
Xileno causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Xileno están relacionados con la toxicidad maternal.

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 0.00047 mg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica ciflutrin.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 0.00016 mg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica ciflutrin.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CI50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)) > 10 mg/l Tasa de crecimiento; Tiempo de exposición: 72 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica ciflutrin.
Biodegradabilidad	Ciflutrin: No es rápidamente biodegradable Xileno: rápidamente biodegradables
Koc	Ciflutrin: Koc: 64300 Xileno: Koc: 2.2
Bioacumulación	Ciflutrin: Factor de bioconcentración (FBC) 506 No debe bioacumularse. Xileno: Factor de bioconcentración (FBC) 10 No debe bioacumularse.
Movilidad en el suelo	Ciflutrin: No móvil en suelo Xileno: Altamente movible en suelos
Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Envases contaminados Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

Número ONU	**1993**
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (XILENO, CIFLUTRIN EN SOLUCION)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	30
Código de Túnel	D/E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

Número ONU	**1993**
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENE, CYFLUTHRIN SOLUTION)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	SI

IATA

Número ONU	**1993**
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (XYLENE, CYFLUTHRIN SOLUTION)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	NO

Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:
Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancias peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el terrirorio nacional,aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancia y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancias transportadas al respectivo vehiculo, etiqueteado y rutalado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incedio y derrame.
Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción. Ministerio de Desarrollo , Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:
Secretaría general de la Comunidad Andina: Resolución 630. Manual Técnico Andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Sección 3, de requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener plaguicidas químicos de uso agrícola. Anexo No. 5, correspondiente a Hojas de Seguridad para Materiales (HSM).

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Ninguno(a).
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses
Lista interior canadiense de sustancias
Ninguno(a).

Medio Ambiente
CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes

Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Ninguno(a).

Información EPA/FIFRA:
Este producto químico es un plaguicida registrado por la Agencia de Protección Ambiental y está sujeto a ciertos requisitos de etiquetado de acuerdo a la legislación federal de plaguicidas. Estos requisitos difieren de los criterios de clasificación y de la información sobre peligros exigida para las hojas de datos de seguridad y para las etiquetas de manipulación de productos químicos no fitosanitarios. La información sobre peligros exigida en la etiqueta del plaguicida es la siguiente:

Indicaciones de peligro: Inflamable

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos

	Carcinógenos
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 2 Inflamabilidad - 3 Inestabilidad - 0 Otro -

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño , 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 3: Composición/Información sobre los componentes. Sección 11: Información toxicológica sobre STOT (Toxicidad Específica en Determinados Órganos) y CMR (Carcinógenos, Mutágenos y Tóxicos para la Reproducción).

Fecha de revisión: 25.02.2021

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenidad en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Identificador del producto

Nombre comercial	K-OTHRINE EC25
Código del producto (UVP)	79456395
Número SDS	102000021480

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

Uso	Insecticida

Información sobre el surtidor

Proveedor	Bayer S.A. Paseo de la República 3074 Piso 10, San Isidro Lima Perú
Teléfono	+51 (1) 211 3800
Departamento Responsable	E-mail: qadoc.colombia@bayer.com

Teléfono de emergencia

CISPROQUIM	0800-5-0847
CICOTOX	0800-1-3040

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Estado físico	Líquido claro
Aspecto	amarillo

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Líquidos inflamables: Categoría 3
H226Líquidos y vapores inflamables.

Toxicidad aguda(Oral): Categoría 4
H302Nocivo en caso de ingestión.

Toxicidad aguda(Inhalación): Categoría 4
H332Nocivo en caso de inhalación.

Peligro de aspiración: Categoría 1
H304Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Irritación cutáneas: Categoría 2
H315Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves: Categoría 1
H318Provoca lesiones oculares graves.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Categoría 3
H335Puede irritar las vías respiratorias.
H336Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1
H400Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 1
H410Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Etiquetado según al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro
Líquidos y vapores inflamables.
Nocivo en caso de ingestión o inhalación.
Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Provoca irritación cutánea.
Provoca lesiones oculares graves.
Puede causar irritación respiratoria, y somnolencia o mareos.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia
Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar.
Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
Utilizar un material eléctrico/ de ventilación/ de iluminación/ antideflagrante.
Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse.
EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

Recoger el vertido.
Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

Otros peligros
Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Concentrado emulsionable (EC)
Deltamethrin 25g/l

Componentes peligrosos

Nombre	No. CAS	Conc. [%]
Deltametrina	52918-63-5	2.7
2-Metilpropan-1-ol	78-83-1	<= 2
Hidrocarburos, C9, aromáticos	64742-95-6	>= 50
Benzenesulfonic acid, C10-13-alkyl derivs., calcium salt		<= 5
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	<= 1
Nonylphenol polyglycol ether	9016-45-9	<= 5

Otros datos

Deltametrina	52918-63-5	Factor-M: 1,000,000 (acute), 1,000,000 (chronic)

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales
Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada.

Inhalación
Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel
Lavar inmediatamente con mucha agua y jabón durante por lo menos 15 minutos. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. En caso de irritación dérmica, puede considerarse la aplicación de cremas o aceites que contengan vitamina E. Si los síntomas persisten consultar a un médico.

Contacto con los ojos Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. El agua caliente puede incrementar la gravedad subjetiva de la irritación/parestesia. Esto no es un signo de intoxicación sistémica. Aplicar colirio calmante, si es necesario colirio anestésico. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión Enjuagar la boca y dar a beber agua en pequeños sorbos. No provocar el vómito. No dejar el afectado sin vigilancia. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas Local:, Parestesia de los ojos y de la piel que puede ser grave, Habitualmente transitoria, la duración no excede las 24 horas, Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Tos, Estornudos

Sistémico:, malestar pectoral, taquicardia, Hipotensión, Náusea, Dolor abdominal, Diarrea, Vómitos, Visión borrosa, Dolor de cabeza, Anorexia, Somnolencia, Coma, Convulsiones, Temblores, Prostración, Hiperreacción de las vías respiratorias, Edema pulmonar, Palpitación, Fasciculación muscular, Apatía, Vértigo

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

Riesgos Este producto contiene un piretroide. La intoxicación con piretroides no debe confundirse con la intoxicación por organofosforados o carbamatos.

Tratamiento Tratamiento sistémico: Tratamiento inicial: sintomático. Controlar las funciones cardíaca y respiratoria. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable. Mantener el tracto respiratorio libre. Oxígeno o respiración artificial si es preciso. En caso de convulsiones debe administrarse alguna benzodiazepina (por ejemplo diazepam) de acuerdo con las dosis estándar. En caso de no ser suficiente, puede administrarse fenobarbital. Contraindicación: atropina. Contraindicación: derivados de adrenalina. No existe antídoto específico. La recuperación es espontánea y sin secuelas.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.

Inadecuados Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar con agua los envases y reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases. Si es posible, contener las aguas de extinción con arena o tierra.
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	> 450 °C / > 842 °F Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Límites inferior de explosividad	0.8 %(V) Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Límite superior de explosividad	7.00 %(V) Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Explosividad	Sin datos disponibles

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. No comer, beber o fumar durante la limpieza de un derrame.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recoger con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación. Limpiar los utensilios y el suelo con abundante agua.
Consejos adicionales	Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.
Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	No se requiere adoptar ninguna precaución especial para la manipulación de envases cerrados; seguir las recomendaciones habituales para la manipulación manual. Asegúrese una ventilación apropiada.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición. Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas. Utilícese únicamente equipo eléctrico antideflagrante.
Medidas de higiene	Mientras se utiliza, se prohibe comer, beber o fumar. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y reutilizar la ropa solamente después de una limpieza a fondo. La ropa de trabajo contaminada no puede sacarse del lugar de trabajo. Lavarse las manos cuidadosamente con agua y jabón antes de comer, beber, mascar chicle, consumir tabaco, ir al aseo o aplicar cosméticos. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Proteger contra las heladas. Mantener alejado de la luz directa del sol.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Deltametrina	52918-63-5	0.01 mg/m3 (MPT)		OES BCS*
2-Metilpropan-1-ol	78-83-1	152 mg/m3/50 ppm (MPT)	07 2005	PE OEL
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	2 mg/m3 (TLV)		OES BCS*

*OES BCS: Valor límite de exposición laboral interna Bayer AG, Crop Science Division (Occupational Exposure Standard)

Controles de la exposición

Protección personal
Producto formulado

Protección respiratoria

Utilizar equipo de respiración con filtro para vapores y gases orgánicos (factor de protección 10) conforme a EN140 Tipo A o equivalente.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes.
También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.
Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrílo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0.4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

Protección de la piel y del cuerpo

Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 6.
En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.
Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
Si el traje de protección química es salpicado, rociado o contaminado significativamente, descontaminar todo lo posible y quitárselo cuidadosamente. Eliminar según las indicaciones del fabricante.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	amarillo
Estado físico	Líquido claro
Olor	Sin datos disponibles
pH	4.0 - 5.0 (5 %) (23 °C) (agua demineralizada)
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles

Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	1.00 Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Densidad	aprox. 0.92 g/cm³ (20 °C)
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Inflamabilidad **Punto de inflamación**	Sin datos disponibles Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	> 450 °C / > 842 °F Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Límites inferior de explosividad	0.8 %(V) Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Descomposición térmica	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	7.00 %(V) Los datos se refieren al disolvente nafta petróleo.
Tamaño de partícula	Sin datos disponibles
Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable en condiciones normales.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol. Calor, llamas y chispas.
Materiales incompatibles	Oxidantes, Bases, Cloratos, Nitratos
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos inmediatos

Ojo	Grave irritación de los ojos.
Piel	Ligera irritación de la piel. No sensibilizante.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) 416 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) 2.69 mg/l Tiempo de exposición: 4 h
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 2,000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	Irrita la piel. (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	Grave irritación de los ojos. (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante. (Conejillo de indias) OCDE Línea Directriz de Prueba 406, Prueba de Buehler

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Deltametrina produjo efectos neurocomportamentales y/o cambios neuropatológicos en ensayos en animales. Los efectos tóxicos de Deltametrina se relacionan con: efectos neuroconductuales transitorios típicos de la neurotoxicidad piretroide.
Hidrocarburos, C9, aromáticos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación de la mutagénicidad

Deltametrina no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.
Hidrocarburos, C9, aromáticos no está considerado mutagéno.

Evaluación de la carcinogénesis

Deltametrina no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas y ratones.
Hidrocarburos, C9, aromáticos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

Deltametrina no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.
Hidrocarburos, C9, aromáticos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Deltametrina causó toxicidad en el desarrollo solo a niveles de dosis tóxicos para las madres. Los efectos sobre el desarrollo observados con Deltametrina están relacionados con la toxicidad maternal.
Hidrocarburos, C9, aromáticos: Esta información no está disponible.

Información adicional

Riesgo de sufrir molestias cutáneas, como sensación de calor o picor en la cara y mucosas. Sin embargo, estas molestias no causan lesión y son pasajeras (máx. 24 h).

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 0.00912 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 0.0039 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50 (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 1.7 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.
Biodegradabilidad	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera: rápidamente biodegradables Hidrocarburos, C9, aromáticos: rápidamente biodegradables
Bioacumulación	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera:

	Sin datos disponibles Hidrocarburos, C9, aromáticos: Sin datos disponibles
Movilidad en el suelo	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática ligera: Ligeramente móvil en suelos Hidrocarburos, C9, aromáticos: Ligeramente móvil en suelos
Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.
Envases contaminados	Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.
Número de identificación del residuo (CER)	**02 01 08*** Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

ADR/RID/ADN

Número ONU	**1993**
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (DELTAMETRINA, DISOLVENTE NAFTA (PETRÓLEO), FRACCIÓN AROMÁTICA LIGERA EN SOLUCIÓN)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	30
Código de Túnel	D/E

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

Número ONU	**1993**

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Contaminante marino	SI

IATA

Número ONU	**1993**
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION)
Clase(s) de peligro para el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Marca de peligroso para el medio ambiente	NO

Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACIÓN PERUANA PARA EL TRANSPORTE:
Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Decreto Supremo No. 021-2008-MTC. Donde aprueban el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Capítulo I, Artículo 1, donde establece las normas y procedimientos que regulan las actividades, procesos y operación del transporte terrestre de materiales y residuos peligrosos, con sujeción a los principios de prevención y de protección de las personas, el ambiente y la propiedad.
Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Decreto Supremo No. 030-2008-MTC. Donde modifican el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos. Artículo 1, donde se incorporan en el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado por el Decreto Supremo No. 021-2008-MTC, la Novena y Décima disposiciones complementarias transitorias.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:
Secretaría general de la Comunidad Andina: Resolución 630. Manual Técnico Andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Sección 3, de requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener plaguicidas químicos de uso agrícola. Anexo No. 5, correspondiente a Hojas de Seguridad para Materiales (HSM).

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Ninguno(a).
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses
Lista interior canadiense de sustancias
Ninguno(a).

Medio Ambiente
CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes
Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Ninguno(a).

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
Conc.	Concentración
DLx	Dosis letal de x%

EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 1 Inflamabilidad - 1 Inestabilidad - 0 Otro - 0

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño , 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 2: Identificación de los peligros. Sección 3: Composición/Información sobre los componentes.

Fecha de revisión: 16.07.2021

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenidad en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

SECCION 1: INFORMACIÓN QUÍMICA DEL PRODUCTO Y DE LA COMPANIA

Identificador del producto

Nombre comercial	RODILON BLOQUE
Código del producto (UVP)	05894352
Número SDS	102000013340

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

Uso	Rodenticida

Información sobre el surtidor

Proveedor	Bayer S.A. Av. Américas 57 – 52 Bogotá D.C. Colombia
Teléfono	+57 (1) 423 4500 01 8000 111 212
Departamento Responsable	E-mail: qadoc.colombia@bayer.com

Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia (24 horas/ 7 dias)	+57 (1) 288 6012 (Atención 24h en Bogotá)
CISPROQUIM	01 8000 916012 (Atención 24h Línea Gratuita)

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Estado físico	troceado o en bloque
Olor	característico
Aspecto	azul

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA)
Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Categoría 2
H373Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático: Categoría 3
H412Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Etiquetado según al Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA).



Palabra de advertencia: Atención

Indicaciones de peligro
Puede provocar daños en los órganos (Sangre) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Consejos de prudencia
No respirar el polvo.
Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
Consultar a un médico en caso de malestar.
Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

SECCION 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Cebo (listo para usar) (RB)
Difethialone 0.0025%

Componentes peligrosos

Nombre	No. CAS	Conc. [%]
difetialona	104653-34-1	0.0025

Otros datos

difetialona	104653-34-1	Factor-M: 100 (acute), 100 (chronic)

SECCION 4. PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales Retire a la persona de la zona peligrosa. Acostar y transportar al afectado en posición lateral estable. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas.

Inhalación	Trasladarse a un espacio abierto. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con la piel	Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Si los síntomas persisten consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Después de los primeros 5 minutos retirar las lentillas, si presentes, y continuar enjuagando el ojo. Si la irritación ocular o enrojecimiento persiste, visitar al oculista.
Ingestión	No provocar el vómito. Enjuagarse la boca. Ingerir carbón activo. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	Si se ingiere en cantidades significativas puede provocar: Sangre en la orina, Sangre en las heces, Sangrado de las encias, Nariz sangrante, Formación de hematomas y hemorragias Los síntomas y riesgos descritos se refieren a los efectos observados después de la absorción de cantidades significativas de la(s) materia(s) activa(s).

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

Riesgos	Debido a las propiedades inhibitorias del componente activo sobre la vitamina K, la absorción de éste puede inhibir la coagulación de la sangre y provocar hemorragias.
Tratamiento	Los síntomas de intoxicación pueden aparecer varias horas después. Mantener bajo vigilancia médica por lo menos 48 horas. Tratamiento local: Tratamiento inicial: sintomático. Tratamiento sistémico: Controlar: recuento de células en la sangre. Vigilar el tiempo de la protrombina/ el INR. Antídoto: Vitamina K1. Los casos de intoxicación severa requieren las medidas usuales, como la aplicación de productos sanguíneos o transfusiones. La recuperación es espontánea y sin secuelas. En caso de ingestiones significativas debe considerarse la realización de un lavado gástrico en las dos primeras horas. Asimismo, la administración de carbón activado y sulfato de sodio es siempre recomendable.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción

Adecuados	Agua pulverizada, Dióxido de carbono (CO2), Polvo seco, Espuma, Arena
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio puede(n) desprenderse:, Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO2), Óxidos de azufre, Bromo

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. En caso de fuego, protéjase con un equipo respiratorio autónomo.
Información adicional	Contener la expansión de las aguas de extinción. Impedir que las aguas de extinción de incendios lleguen al alcantarillado o a cursos de agua.
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles
Explosividad	Sin datos disponibles

SECCION 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Utilícese equipo de protección individual.

Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Utilícese equipo mecánico de manipulación. Observando las normas de protección del medio ambiente, limpiar a fondo todos los utensilios y el suelo contaminados. Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.
Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Al terminar el trabajo, lavarse

inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse. Quitarse inmediatamente la ropa contaminada y retirarla de forma controlada. Mantenga separadas las ropas de trabajo del resto del vestuario. Destruir (quemar) la ropa que no puede limpiarse.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en el envase original. Almacenar en un lugar accesible sólo a personas autorizadas. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Mantener alejado de la luz directa del sol.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCION 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Parámetros de control

No se conocen valores límite oficiales de exposición profesional.

Controles de la exposición

Protección personal
Producto formulado

Protección respiratoria

No es necesaria protección respiratoria en las condiciones de exposición previstas.
La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Lavar los guantes si están contaminados. Eliminarlos si están contaminados de dentro, si son perforados o si la contaminación exterior no puede ser eliminada.
Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes.
También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Material	Caucho nitrílo
Tiempo de penetración	> 480 min
Espesor del guante	> 0.4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso =

	5 u homologación equivalente).
Protección de la piel y del cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 4. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente. En caso de riesgo de exposición significativa, considerar un tipo superior de ropa de protección.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	azul
Estado físico	troceado o en bloque
Olor	característico
pH	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor (Aire = 1)	Sin datos disponibles
Densidad	Sin datos disponibles
Densidad aparente	aprox. 1,147 kg/m3
Temperatura de ebullición	Sin datos disponibles
Temperatura de fusión / congelación	Sin datos disponibles
Solubilidad en agua	insoluble
Temperatura de descomposición autoacelerada (TDAA)	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	Sin datos disponibles
Inflamabilidad	Sin datos disponibles
Punto de inflamación	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	Sin datos disponibles
Descomposición térmica	Sin datos disponibles
Límites inferior de explosividad	Sin datos disponibles
Límite superior de explosividad	Sin datos disponibles

Tamaño de partícula	Sin datos disponibles
Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable a temperatura ambiente.
Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Materiales incompatibles	Almacenar solamente en el contenedor original.
Productos de descomposición peligrosos	No se esperan productos de descomposición bajo condiciones normales de uso.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Efectos inmediatos

Ojo	Ligera irritación en los ojos.
Piel	Ligera irritación de la piel. No sensibilizante.
Ingestión	Nocivo por ingestión.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) > 5,000 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	Debido a que se forma poco polvo, carece de importancia.
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 2,000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	No irrita la piel (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	No irrita los ojos (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

Difetialona produjo inhibición de la coagulación sanguínea que puede provocar síndrome hemorrágico en ensayos en animales. Los efectos tóxicos de Difetialona se relacionan con: propiedades inhibitorias sobre la vitamina K.

Evaluación de la mutagénicidad

Difetialona no fue mutagénico o genotóxico en una batería de estudios in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

Difetialona no está considerado carcinogénico.

ACGIH

Ninguno(a).

NTP

Ninguno(a).

IARC

Ninguno(a).

OSHA

Ninguno(a).

Evaluación de toxicidad del desarrollo

Difetialona no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas y conejos.

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad para los peces	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada)) 51,0 µg/l Tiempo de exposición: 96 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad crónica para peces	Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) NOEC: 22,0 µg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad para los invertebrados acuáticos	CE50 (Daphnia magna (Pulga acuática grande)) 4,4 µg/l Tiempo de exposición: 48 h El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos	NOEC (Daphnia magna (Pulga acuática grande)): 3,0 µg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Toxicidad para las plantas acuáticas	CE50b (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 65,0 µg/l Tiempo de exposición: 72 h

	El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
	NOEC (Raphidocelis subcapitata (alga verde de agua dulce)) 32,0 µg/l El valor indicado corresponde a la materia activa técnica difetialona.
Biodegradabilidad	Difetialona: No es rápidamente biodegradable
Bioacumulación	Difetialona: Factor de bioconcentración (FBC) 39,974 Bioacumulativo
Movilidad en el suelo	Difetialona: No móvil en suelo
Información ecológica complementaria	Ningún otro efecto a mencionar.
Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.

SECCION 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

Producto	Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.
Envases contaminados	Los envases con restos de producto deberán ser eliminados como residuos peligrosos.

SECCION 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

No clasificada como mercancía peligrosa de acuerdo con ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

Precauciones particulares para los usuarios
Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC
No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:
Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancias peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el terrirorio nacional,aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancia y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancias transportadas al respectivo

vehiculo, etiqueteado y rutalado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incedio y derrame.
Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción. Ministerio de Desarrollo , Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692.

REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO:
Secretaría general de la Comunidad Andina: Resolución 630. Manual Técnico Andino para el registro y control de plaguicidas químicos de uso agrícola. Sección 3, de requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener plaguicidas químicos de uso agrícola. Anexo No. 5, correspondiente a Hojas de Seguridad para Materiales (HSM).

Reglementaciones Federales de los Estados Unidos
Lista TSCA
Ninguno(a).
EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
Ninguno(a).
SARA Título III - Seccíon 302 - Notificación y Información
Ninguno(a).
SARA Título III - Sección 313 - Estatuto de la Liberación Tóxica Química
Ninguno(a).
Informaciones reglamentarias de los Estados Unidos
CA Prop65
Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar cáncer.

Este producto no contiene ningún producto químico conocido en el estado de California por provocar un riesgo para la reproducción.

Componentes de declaración obligatoria en los Estados Unidos
Ninguno(a).

Regulaciones Canadienses
Lista interior canadiense de sustancias
Ninguno(a).

Medio Ambiente
CERCLA
Ninguno(a).
Agua Limpia Sección 307 Prioridad Contaminantes
Ninguno(a).
Ley Enmienda del Agua Potable Segura Límite de Contaminación
Ninguno(a).

SECCION 16. OTRA INFORMACIÓN

Abreviaturas y acrónimos

ACGIH	EE. UU. ACGIH Valores límite de la exposición
ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CERCLA	Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Civil Ambiental (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act)
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de la toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IARC	Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
NTP	EE.UU. Programa de Toxicología Nacional (NTP) Informe sobre los Productos Carcinógenos
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas

NFPA 704 (National Fire Protection Association):

Salud - 1 Inflamabilidad - 0 Inestabilidad - 0 Otro - 0

0 = peligro mínima, 1 = peligro pequeño , 2 = peligro moderada, 3 = peligro grave, 4 = peligro extremo

Razon para la revisión: Ficha de datos de seguridad según el Reglamento (CE) nº 2015/830.

Fecha de revisión: 16.07.2021

DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES: La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las substancias o de los productos al cual se relaciona, usándose conforme a los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la substancia o el producto, debe tomar precedencia, sobre cualquier directriz contenidad en esta Hoja de Seguridad, donde exista una información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de Seguridad, es precisa en la fecha de publicación; esta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información contenida en esta HOJA DE SEGURIDAD.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.