

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

Isoflex® (Bixlozone) pertenece al grupo químico de las Isoxazolidinonas. No fume, coma ni beba durante la preparación y aplicación de este producto. Conservar este producto únicamente en su envase original, bien cerrado y en lugar debidamente cerrado con llave. Manténgalo en un área fresca y seca. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. **Durante la preparación del producto** usar pantalón y camisa larga; guantes impermeables de butilo o nitrilo, botas de goma impermeable, delantal Impermeable; máscara con filtro y antiparras. **Durante la aplicación del producto**, use guantes impermeables de butilo o nitrilo, botas de goma impermeables, overol impermeable máscara con filtro y antiparras. No permita la presencia de animales domésticos y mantenga alejadas a las personas durante la preparación y aplicación del producto. No aplicar directamente sobre cursos de agua y no contaminar las fuentes de agua. Después del trabajo, cámbiese y lave la ropa de trabajo por separado de la ropa del hogar. Lávese bien con abundante agua corriente y jabón antes de comer, beber, fumar o usar el baño, o después de trabajar con este producto.

Síntomas de intoxicación: Este producto no causa ningún síntoma específico.

Primeros auxilios: En caso de **Contacto con los ojos:** Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, manteniendo los ojos bien abiertos y los párpados bien separados y levantados. Si la víctima usa lentes de contacto, quíteselos después de lavarlos durante 5 minutos y luego continúe enjuagando los ojos con agua. No vuelva a usar los lentes de contacto contaminados. Busque atención médica si la irritación persiste.

En caso de **Contacto con la piel:** Quitar inmediatamente la ropa y el calzado contaminados. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua fresca. Lave bien el cabello, las uñas y los pliegues de la piel. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si los síntomas persisten, busque atención médica. En caso de **Inhalación:** Mueva al paciente al aire fresco. Si la víctima no respira, realice respiración artificial. En caso de **Ingestión:** **NO INDUZCA EL VOMITO.** No administre nada por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, colocar a la persona afectada de costado. Busque atención médica de inmediato para recibir tratamiento. **Tratamiento médico de emergencia:** Mantener al paciente en observación y brindar atención médica y tratamiento de soporte de acuerdo a los síntomas. Se puede considerar el lavado gástrico y/o la administración de carbón activado. **Antídoto:** Este producto no tiene ningún antídoto específico.

Riesgos ambientales: El herbicida **AZUGRO®** es moderadamente tóxico para lombriz de tierra, ligeramente tóxico para algas y organismos acuáticos, y prácticamente no tóxico para las aves y las abejas. No aplicar en áreas adyacentes de vegetación no objetivo como: enredaderas o viñedos, árboles frutales, huertos comerciales o domésticos, plantas y flores ornamentales, cultivos emergidos de leguminosas de invierno y canola, etc. En todos estos casos, mantenga una distancia mínima. sin aplicar entre el área de aplicación y el área de vegetación adyacente (zona de amortiguamiento) de 50 metros.

"MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE NIÑOS Y PERSONAS INEXPERTAS", "EN CASO DE INTOXICACIÓN MOSTRAR LA ETIQUETA, EL FOLLETO O EL ENVASE AL PERSONAL DE SALUD", "NO TRANSPORTAR NI ALMACENAR CON ALIMENTOS, VEGETALES O CUALQUIER OTRO ARTICULO DESTINADO PARA EL USO O CONSUMO DE HUMANOS O ANIMALES", "NO LAVAR LOS ENVASES VACIOS O EQUIPOS DE APLICACIÓN EN LAGOS, RÍOS Y OTRAS FUENTES DE AGUA", "NO REINGRESAR A LAS ÁREAS TRATADAS ANTES DEL INTERVALO DE REINGRESO RESTRINGIDO INDICADO", "ELIMINAR LOS RESIDUOS SIGUIENDO LAS INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES", "REALIZAR TRIPLE LAVADO DE LOS ENVASES. INUTILIZARLOS Y ELIMINARLOS DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES".

Instrucciones para el triple lavado:

1. Llene con agua hasta 1/4 del volumen del recipiente. Cierra bien la tapa y agita vigorosamente en todas las direcciones durante 30 segundos. Vierta los enjuagues en el tanque del equipo de aplicación. Repita este procedimiento tres (3) veces.
2. Perfore el envase en su base sin dañar la etiqueta para evitar su reutilización.
3. Elimine los envases según las instrucciones de la autoridad local competente.

Mantenga este producto en su envase original, bien cerrado. Guárdelo bajo llave en un lugar fresco, seco y bien ventilado, a temperaturas moderadas. Mantener alejado de la luz solar. Este producto debe almacenarse lejos de alimentos, semillas, forrajes o fertilizantes. No utilice ni almacene este producto dentro o cerca de viviendas. Deseche los envases perforados vacíos lejos de cuerpos de agua, en las áreas designadas por la autoridad competente. Transporte este producto en su envase original, bien cerrado y debidamente etiquetado. Nunca transporte con alimentos para consumo humano o animal, ni con ropa para uso personal. En caso de derrame, contenerlo y absorberlo con un material inerte (arena, tierra) y recogerlo con una pala junto con la capa superficial de suelo afectada. Colocar el material impregnado en un recipiente. Retire todas las fuentes de calor, chispas, llamas, impactos, fricción o electricidad. Evitar que el producto entre en contacto con alcantarillas o cursos de agua..

Instrucciones para el triple lavado:

1. Llene con agua hasta 1/4 del volumen del recipiente. Cierra bien la tapa y agita vigorosamente en todas las direcciones durante 30 segundos.

Vierta los enjuagues en el tanque del equipo de aplicación. Repita este procedimiento tres (3) veces.

2. Perfore el envase en su base sin dañar la etiqueta para evitar su reutilización.

3. Elimine los envases según las instrucciones de la autoridad local competente.

Mantenga este producto en su envase original, bien cerrado. Guárdelo bajo llave en un lugar fresco, seco y bien ventilado, a temperaturas moderadas. Mantener alejado de la luz solar. Este producto debe almacenarse lejos de alimentos, semillas, forrajes o fertilizantes. No utilice ni almacene este producto dentro o cerca de viviendas. Deseche los envases perforados vacíos lejos de cuerpos de agua, en las áreas designadas por la autoridad competente. Transporte este producto en su envase original, bien cerrado y debidamente etiquetado. Nunca transporte con alimentos para consumo humano o animal, ni con ropa para uso personal. En caso de derrame, contenerlo y absorberlo con un material inerte (arena, tierra) y recogerlo con una pala junto con la capa superficial de suelo afectada. Colocar el material impregnado en un recipiente. Retire todas las fuentes de calor, chispas, llamas, impactos, fricción o electricidad. Evitar que el producto entre en contacto con alcantarillas o cursos de agua..

Teléfonos de emergencia: CITUC : (56 2) 2635 3800. FMC Química Chile Ltda.: (56 2) 2820 4200

FMC, el logotipo de FMC, Isoflex y Azugro son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada. ©2022 Corporación FMC. Reservados todos los derechos.

AZUGRO®

HERBICIDA

SUSPENSION CONCENTRADA (SC)

El herbicida **AZUGRO®** es un herbicida residual, a base del ingrediente activo bixlozone, para el control preemergente de malezas en trigo y avena, según cuadro de instrucciones de uso.

Composición

Bixlozone*	36 % p/p (400 g/L)
Coformulantes, c.s.p	100 % p/p (1110 g/ L)

*2-[(2,4-diclorobencil)-4,4-dimetilisoaxazolidin-3-ona

Autorización del Servicio Agrícola y Ganadero N° 3697

LEA ATENTAMENTE LA ETIQUETA (Y EL FOLLETO ADJUNTO) ANTES DE USAR EL PRODUCTO

NO INFLAMABLE-NO CORROSIVO-NO EXPLOSIVO

Lote Nro.:
Fecha de venc:
Contenido Neto:

Fabricado por:
Agricultores Federados Argentinos
Sociedad Cooperativa Limitada
Parque Industrial Comirsa, calle 11 nro. 315,
Ramallo, San Nicolás, Argentina

Chemotecnica S.A.
González y Aragón nro.207 esq. Marconi -
Ruta 205 km 43.5. C. Spagazzini, Argentina.

Gleba S.A.
Ruta 36 y 520 Melchor Romero, Argentina

Importado por:
FMC Química Chile Ltda.
Avda. Vitacura 2670, Piso 15
Las Condes, Santiago-Chile



NOCIDO



INSTRUCCIONES DE USO:

El herbicida **AZUGRO®** es un herbicida agrícola basado en el activo bixlozón. El herbicida **AZUGRO®** se aplica al suelo, donde es absorbido por las raíces y brotes de las plantas en germinación y luego es transportado a través del tejido xilemático mediante el sistema de transpiración de las malezas. El modo de acción del herbicida **AZUGRO®** es inhibir la enzima **DOXP** y, en consecuencia, bloquear la biosíntesis de carotenoides. Estos son pigmentos esenciales en el proceso de fotosíntesis que permiten el crecimiento y desarrollo normal de las plantas. Las plántulas de malezas susceptibles que han absorbido el herbicida **AZUGRO®** comúnmente emergen con un aspecto clorótico, decolorado y/o morada. Luego, las plántulas se secan rápidamente en unas pocas semanas cuando se agota su reserva de energía de la semilla. El herbicida **AZUGRO®** debe aplicarse antes de que aparezcan las malezas. Los mejores resultados se obtienen cuando se aplica a un perfil de suelo húmedo. El control de malezas puede reducirse significativamente cuando la humedad del suelo es insuficiente para movilizar el activo para su absorción por las plántulas de malezas en germinación. Además, las semillas de malezas que germinan en suelo húmedo más profundo en el perfil y las malezas de germinación tardía pueden no ser controladas. Se requiere una buena humedad del suelo en el momento de la aplicación y una lluvia de 10 a 15 mm durante el período de 14 días después de la aplicación para un óptimo control de malezas. Esto es muy importante para incorporar y activar el producto, permitiendo que se desplace en la solución del suelo hasta la zona de las raíces y, por lo tanto, facilitar la absorción por parte de las malezas en germinación.

CUADRO DE INSTRUCCIONES DE USO

CULTIVO	ENFERMEDAD	DOSES (L/ ha)	OBSERVACIONES
Trigo y Avena	Hierbas o gramíneas: Ballica (<i>Lolium multiflorum</i>), Cola de Zorro (<i>Lynasurus echinatus</i>) Hoja ancha: Sanguinaria (<i>Polygonum aviculare</i>), Manzanillón (<i>Anthemis cotula</i>), Diente de León (<i>Taraxacum officinale</i>), . Pasto pinito (<i>Spergula arvensis</i>), Calabacillo (<i>Silene gallica</i>), Mostacilla (<i>Sisymbrium officinale</i>).	1-1.2	Realizar 1 Aplicación post siembra de cultivos y en preemergencia de las malezas y del cultivo. Es necesario remover la cobertura vegetal presente antes de realizar la aplicación, en caso de que las malezas ya hayan emergido. Utilizar volúmenes de aplicación entre 100 y 200 L/ha. Se recomienda sembrar a profundidades mínimas de 2.5 cm para la seguridad del cultivo de cereales.

Use las dosis más altas en suelos con alto contenido de materia orgánica (M.O. > 4-5%) o en áreas con alta presión de malezas.

Los suelos mal drenados o con condiciones de anegamiento temporal pueden favorecer signos transitorios de blanqueamiento en el cultivo, lo que normalmente no impacta en el desarrollo de este.

Manejo de Resistancia:

Cuando se utilizan repetidamente herbicidas del mismo modo de acción para controlar las mismas especies de malezas en un área determinada, se puede conducir a la selección de biotipos naturalmente resistentes, que pueden volverse dominantes en esa área.

Para prevenir o retrasar la proliferación de estos biotipos, se recomienda implementar un Programa de Manejo Integrado de Malezas. Prácticas como el uso de productos o la mezcla de productos con diferentes modos de acción, el uso de cultivos de cobertura o la implementación de rotación de cultivos pueden prevenir o retrasar la proliferación de estos biotipos de malezas resistentes.

GRUPO	13 (F4)	HERBICIDA
-------	---------	-----------

El herbicida **AZUGRO®**, cuyo ingrediente activo es bixlozón, pertenece al grupo químico de las isoxazolidinona (HRAC Grupo 13). Siga las recomendaciones de uso óptimo (número de aplicaciones, momento de aplicación y dosis mínima). No utilizar el herbicida **AZUGRO®** ni ningún otro herbicida del grupo 13 como único medio de control de gramíneas y malezas de hoja ancha en cultivos sucesivos. Utilice mezclas de tanque o secuencias de herbicidas eficaces con diferentes modos de acción en cultivos individuales o sucesivos. Maximizar el uso de medidas de control cultural siempre que sea posible (por ejemplo, rotación de cultivos, arado, semilleros viejos, siembra retrasada, etc.) para prevenir y controlar la resistencia a los herbicidas. Inspeccione los campos con regularidad e investigue las razones de la eficacia subóptima del producto. Siga siempre las pautas de la HRAC para prevenir y controlar las malezas resistentes a los herbicidas.

Recomendaciones para el manejo de la deriva: Evite la deriva de la aplicación. El potencial de deriva de la pulverización aumenta con el aumento de la velocidad del viento y en condiciones de aire muy tranquilo (inversión térmica). Las prácticas básicas para evitar o minimizar este fenómeno son:

- No aplicar cuando la dirección del viento sea hacia áreas sensibles (vegetación no sensible al objetivo, áreas públicas, casas, jardines, etc.)
- Aplicar con velocidad del viento entre 3 y 10 km/h, lo cual ocurre frecuentemente 1 o 2 horas antes y después de la puesta de sol.
- La altura máxima de la barra debe ser de 50 cm sobre el suelo y con diámetro de gotas ≥ 200 micras. Esto último se puede lograr utilizando una boquilla y un volumen de pulverización adecuados.
- Seleccionar una velocidad adecuada del equipo de aplicación, no superior a 15 km/h observando el volumen de aplicación y la presión de trabajo deseada. La aplicación a velocidades menores generalmente resulta en una mejor cobertura y deposición en el área objetivo.

Se deben observar las condiciones climáticas ideales para la aplicación, como se indica a continuación:

- Temperatura ambiente inferior a 25°C.
- Humedad relativa del aire superior al 50%.
- Velocidad media del viento entre 3 y 10 km/h.
- Las aplicaciones por la mañana (hasta las 10:00 h) y por la tarde (después de las 15:00 h/16:00 h) son las más recomendadas.

- No pulverizar cuando el viento sea hacia zonas sensibles no objetivo.

Secuencia de Aplicación: Añadir los diferentes tipos de formulación en la secuencia que se indica a continuación. Deje pasar un tiempo hasta que se mezclen y dispersen por completo después de agregar cada uno de los productos: Granulado Hidrosoluble (SG), Granulado Dispersable (WG), Polvo Mojable (WP), Suspensión Concentrada (SC), Concentrado soluble (SL), Dispersión oleosa (OD); Suspo-emulsión (SE), Concentrado emulsionable (EC), Aceites tensioactivos y Aduvantes.

Rotación de cultivos: El herbicida AZUGRO® no tiene restricciones de uso en cultivos de trigo y avena cuando se rotan con cultivos de maíz o papa. No se debe plantar en rotación con cultivos que no sean maíz o papas.

Incompatibilidad: En caso de dudas o desconocimiento respecto a algunas mezclas, se recomienda efectuar siempre una prueba previa de compatibilidad y de selectividad al cultivo. No se debe mezclar con glifosato de sal de potasio.

Fitotoxicidad: El herbicida AZUGRO® no es fitotóxico para los cultivos para los que se recomienda si se siguen estrictamente las instrucciones de la etiqueta. Puede ocurrir un blanqueamiento eventual y transitorio de las hojas, pero esto no afecta el desarrollo del cultivo. Las circunstancias que pueden provocar tales efectos son factores de estrés para el cultivo como: periodos prolongados de bajas temperaturas o heladas antes o después de la emergencia del cultivo, sequía, baja fertilidad, excesiva acidez o alcalinidad del suelo, etc. Asimismo, la superposición de franjas de aplicación, el exceso de lluvias (que pueden provocar la acumulación del principio activo en la zona radicular), irregularidades en la profundidad de siembra, no respetar la profundidad mínima de siembra recomendada, etc. pueden provocar la aparición de los síntomas. Si el blanqueamiento persiste en las hojas nuevas más de 4 a 6 semanas después de la emergencia del cultivo, comuníquese con su representante técnico de FMC.

Preparación de la mezcla: Antes de la aplicación de este producto, asegúrese de que el equipo de aplicación esté limpio, calibrado adecuadamente y libre de depósitos de plaguicidas anteriores. Para preparar la mezcla, llene el tanque de ¼ a ½ de su capacidad con agua, y luego agregue la dosis recomendada de herbicida AZUGRO®, manteniendo el agitador en funcionamiento. Continúe agitando hasta obtener una emulsión homogénea y termine de llenar el volumen con agua. Utilice medios hidráulicos o mecánicos; no use agitación de aire. La mezcla no debe almacenarse por más de 4 horas en el tanque de aspersión. Observe las limitaciones y precauciones más restrictivas especificadas en la etiqueta para todos los productos utilizados en mezclas. Si después de agregar los productos, el pH de la mezcla es superior a 7, se sugiere ajustar el pH a 7 o menos.

No aplique este producto ni permita que llegue a cultivos en flor o malezas mientras las abejas estén visitando activamente el área tratada.

Limpieza del Equipo de aplicación: Inmediatamente después de la aplicación, vaciar el depósito y limpie a fondo todo el equipo de aplicación (depósito, barra, boquillas y filtros) mediante un triple lavado. Retrasarlo, incluso durante unas horas, solo dificulta la limpieza. Adopte todas las medidas de seguridad necesarias durante la limpieza y utilice el equipo de protección personal recomendado para este fin.

El procedimiento de limpieza recomendado es el siguiente:

- Con el equipo de aplicación vacío, enjuague completamente el pulverizador y haga circular agua limpia por las mangueras, barras, boquillas y difusores, eliminando físicamente, si es necesario, los depósitos visibles de producto.
- Llene el pulverizador con agua limpia. Haga circular por las mangueras, barras, filtros y boquillas. Desenchufe la barra y llene el depósito con agua limpia. Haga circular por el sistema de pulverización durante 15 minutos. Luego haga circular por las mangueras, barras, filtros, boquillas y difusores.
- Retire y limpie las boquillas, filtros y difusores en un balde con la solución de limpieza.

No limpie el equipo cerca de manantiales, fuentes de agua o plantas útiles. Elimine los residuos de limpieza de acuerdo con la legislación vigente.

Disposición final del producto: En caso de derrames, coloque el material impregnado en un recipiente y cúbralo con una solución de cloro para inactivarlo (0,5 litros por cada 100 litros). Deseche de acuerdo con las normas regulatorias locales.

Tiempo de reingreso: 12 horas.

Período de carencia: No aplica debido a la época de aplicación.

Nota al comprador: Las pruebas cuidadosas han demostrado que el producto, cuando se aplica según nuestras instrucciones, es adecuado para los fines recomendados. Como el almacenamiento y la aplicación están fuera de nuestro control y no podemos prever todas las condiciones correspondientes, declinamos toda responsabilidad por eventuales daños que puedan ocurrir por cualquier causa como consecuencia del uso y almacenamiento diferente al indicado en esta etiqueta. Somos responsables de la calidad constante del producto, dentro de la fecha de caducidad. Además, garantizamos el porcentaje de contenido activo hasta que el producto sea retirado de nuestro control directo.



AZUGRO

Versión	Fecha de revisión	Número de HDS	Fecha de la última emisión	Fecha de la primera emisión
3.0	21.08.2024	50002630	-	20.07.2022

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

Nombre comercial del producto químico AZUGRO

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) Solo se puede utilizar como herbicida.
Herbicida

Restricciones de uso Use según lo recomendado por la etiqueta.

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Nombre del proveedor FMC QUÍMICA CHILE LIMITADA

Dirección del proveedor AV. VITACURA 2670, PISO 15, OF. 1501, LAS CONDES, SANTIAGO

Información del fabricante **AGRICULTORES FEDERADOS ARGENTINOS**
Sociedad Cooperativa Limitada
Parque Industrial Comirsa, Calle 11 N°. 315, Ramallo, San Nicolas, Argentina

CHEMOTECNICA S.A.
Gonzalez y Aragon N°. 207 Esq. Marconi - Ruta 205 km 43.5. C. Spegazzini, Argentina.

GLEBA S.A.
Ruta 36 y 520 Melchor Romero, Argentina

Dirección de correo electrónico SDS-Info@fmc.com

Número de teléfono del proveedor +56 2 2820 4205

Número (s) de teléfono de emergencia en Chile CITUC Químico: +56 2 2247 3600 (24 horas)
Bomberos: 132 (24 horas)
+56-22-5814934 (CHEMTREC - Chile)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)
CITUC Toxicológico: +56 2 2635 3800 (24 horas)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla según SGA (GHS)

Toxicidad aguda (Inhalación) Categoría 4

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático Categoría 1

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro



Clasificación específica Nocivo. Etiqueta amarilla

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



AZUGRO

Distintivo específico	Cruz de San Andrés
Indicaciones de peligro	H332 Nocivo si se inhala. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	Prevención: P261 Evitar respirar nieblas o vapores. P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P273 No dispersar en el medio ambiente Intervención: P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal. P391 Recoger los vertidos. Eliminación: P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada
Otros Peligros	Nocivo si se inhala. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla
En el caso de una mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Clasificación SGA (GHS)	H332 - Toxicidad aguda (por inhalación), categoría 4. H400-Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro agudo, categoría 1. H410 - Peligroso para el medio ambiente acuático - Peligro crónico, categoría 1.	H302 - Toxicidad aguda (Oral), Categoría 4. H315: Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2. H318 - Lesiones oculares graves, Categoría 1. H317 - Sensibilización cutánea, Categoría 1. H400 - Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1. H411 - Peligro a largo plazo	H361 - Toxicidad para la reproducción: Categoría 2 H410 - Peligroso para el medio ambiente acuático – Crónico: Categoría 1

AZUGRO

		(crónico) para el me-dio ambiente acuático, Categoría 2	
Denominación química sistemática	2-(2,4-Diclorobencil)-4,4-dimetilisoxazolidin-3-ona	1,2-Benzisotiazol-3(2H)-ona	2,2,4,4,6,6,8,8- Octametilciclotetrasiloxano
Nombre común o genérico	Bixlozona	1,2- Benzisotiazol-3-ona	Octametilciclotetrasiloxano
Rango de concentración	>= 30 - < 50 % m/m	>= 0,025 - < 0,1% m/m	>= 0.01 - <= 0.02 % m/m
Número CAS	81777-95-9	2634-33-5	556-67-2
Otros identificadores : Número CE	701-330-4	220-120-9	209-136-7

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales

Retire a la persona de la zona peligrosa. Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio. No deje a la víctima desatendida.

Inhalación

Consultar a un médico después de una exposición importante. En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico. Traslade al paciente al aire fresco. Si la persona no respira otorgar respiración artificial. Llevar a un centro asistencial de inmediato.

Contacto con la piel

Lave con agua. Si persisten los síntomas, llame a un médico. Retirar ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos

Lavar inmediatamente con abundante agua por 15 minutos, manteniendo los párpados bien separados y levantados. En el caso de que el afectado utilice lentes de contacto, removerlos después de los primeros 5 minutos y luego continúe con el enjuague, además los lentes no deberán utilizarse nuevamente. Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.

Ingestión

NO INDUCIR EL VOMITO. Nunca dar algo por la boca a una persona inconsciente. En caso de malestar general, poner al afectado de costado. Llevar inmediatamente al centro asistencial.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Nocivo si se inhala.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios

Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Utilice los elementos de protección personal (EPP) señalados en la sección 8.

Notas especiales para un médico tratante

Se recomienda tratar los síntomas que aparezcan. No se conoce un antídoto específico

AZUGRO

SECCIÓN 5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes extinción	de	Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma normal.
Agentes extinción inapropiados	de	No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos		El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. La descomposición térmica puede llegar a desprender gases y vapores irritantes: Compuestos clorados, Cianuro de hidrógeno, Óxidos de nitrógeno (NOx), Óxidos de carbono y Cloruro de hidrogeno. Ver Sección 10 para cualquier producto de descomposición térmica, si es aplicable. No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios		Medidas normales preventivas para la protección contra incendios. Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo. Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados. Procedimiento estándar para incendios químicos. Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores. El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor. Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	:	Observe todas las precauciones de seguridad al limpiar los derrames. Evacue al personal a zonas seguras. Utilice equipo de protección personal según la magnitud del derrame. Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.No toque ni camine a través del material derramado.
Precauciones medioambientales	:	Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas No liberar al medio ambiente
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)	:	En caso de derrames en pavimentos. Los derrames menores en el piso u otra superficie impermeable deben inmediatamente ser barrido o preferiblemente aspirado mediante equipo con filtro final de alta eficiencia y absorbido sobre un material absorbente como conglomerante universal, cal hidratada, tierra de batán u otras arcillas absorbentes. Para derrames sobre concreto u otras superficies no porosas, el área se puede limpiar con una pequeña cantidad de agua y jabón. No permita que la solución limpiadora entre en los desagües. Utilice un material absorbente inerte para absorber la solución limpiadora y transfírela al recipiente debidamente etiquetado. Transfiera a un recipiente adecuado. Limpie el área con detergente y mucha agua. Los envases usados deberán estar correctamente cerrados y etiquetados. Recoger y transferir el material derramado a un recipiente debidamente rotulado sin generar polvo. En caso de derrames en suelos naturales: Cuando el derrame ocurre en el suelo natural, la única manera efectiva de descontaminar el área es quitar los 5 a 7 centímetros superiores de suelo. En caso de derrames en cuerpos de aguas: Si es necesario, haga un

AZUGRO

dique con material absorbente no inflamable, como arena o arcilla. No se han desarrollado procedimientos para la descontaminación del agua para consumo humano

Medidas adicionales de prevención de desastres :

Evite que el producto vaya al alcantarillado. Intentar evitar que el material penetre en los desagües o en las tuberías. Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado. Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados. Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames :

Si el producto contamina ríos, lagos o alcantarillas, informar a las autoridades respectivas. No utilice técnicas de contención o de limpieza diferentes a las señaladas en esta HDS.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación
Precauciones para la manipulación segura**

Evite la formación de partículas respirables.
Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación. Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo. Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Prevención del contacto

Procedimiento general de higiene industrial. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa, utilizando los elementos de protección personal señalados en la sección 8.
No coma , fume ni beba durante su utilización. No inhale el aerosol. Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
No dispersar en el medio ambiente. Seguir las indicaciones señaladas en la sección 6 de esta HDS relativas a la contención de los derrames y su posible impacto sobre el medio ambiente.
En caso de incendio, no esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión, siguiendo la indicaciones señaladas en la sección 5 de esta HDS.

Almacenamiento

Condiciones para el almacenamiento seguro

Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado.
Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas.

Medidas técnicas

El cuarto de almacenamiento debe estar construido de material incombustible, cerrado, seco, ventilado y con piso impermeable, sin acceso de personas no autorizadas o niños. Se recomienda una señal de advertencia que diga "VENENO". La sala solo debe utilizarse para el almacenamiento de productos químicos. La comida, la bebida, el pienso y las semillas no deben estar presentes. Una estación de lavado de manos debe estar disponible. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Sustancias y mezclas incompatibles

El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento en almacén. Almacenar en recipientes cerrados y etiquetados. No se esperan incompatibilidades químicas con otros productos formulados

AZUGRO

Material de envase o embalaje Se recomienda utilizar envases de polietileno de alta densidad (PEAD). Evite utilizar envases metálicos

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	Limite permisible ponderado (LPP)	Limite permisible temporal (LPT)	Limite permisible absoluto (LPA)	Límite de tolerancia biológica	Fuente
Bixlozona	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	-
1,2- Benzisotiazol-3-ona	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	-
Octametilciclotetra siloxano	10 ppm	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	No hay informacion disponible	US WEEL

Elementos de Protección personal

- Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.
- Protección de manos : Guantes protectores
- Material : Guantes protectores
- Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.
- Protección de ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
- Protección de la piel y del cuerpo : Ropa impermeable. Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo. Traje protector
- Medidas de ingeniería : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Estado físico : Líquido opaco (T° ambiente, 25°C)
- Forma en que se presenta : Suspensión (T° ambiente, 25°C)
- Color : Beige(T° ambiente, 25°C)
- Olor : Característico (T° ambiente, 25°C)
- pH : 7,34 (20 °C) (no diluido)
- Punto de fusión/punto de congelación : Sin datos disponibles
- Punto inicial de : Sin datos disponibles

AZUGRO

ebullición/ intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	102 - 110 °C
Límite superior/ inferior de inflamabilidad o de explosividad	Sin datos disponibles
Presión de vapor	Sin datos disponibles
Densidad de vapor	Sin datos disponibles
Densidad relativa	1,1214 (20 °C). Método: OECD 109
Solubilidad (es) Hidrosolubilidad	Sin datos disponibles
Coefficiente de partición: n- octanol/agua	Sin datos disponibles
Temperatura de autoignición	Sin datos disponibles
Temperatura de descomposición	Sin datos disponibles
Tasa de evaporación	Sin datos disponible
Viscosidad Viscosidad, dinámica	: 103 mPa,s (20 °C). Método: OECD 114 75,5 mPa,s (40 °C). Método: OECD 114
Viscosidad, cinemática	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades comburentes	: No oxidante
Miscibilidad en agua	Separación de material solido (25°C, T° ambiente)
Miscibilidad en disolventes organicos	Separación de material solido en mezcla con metanol. Separación de fases en mezclas con hexano (25°C, T° ambiente)
Corrosividad	No corrosivo

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	Estable en condiciones normales. No corrosivo
Estabilidad química	Azugro® es estable químicamente con todos los ingredientes activos utilizados habitualmente en mezcla, a excepción de las mezclas con Glifosato y Paraquat. Estas mezclas presentan mala estabilidad e incluso es posible el taponamiento en los tamices de 53 um y 106 um.

AZUGRO

Azugro® presenta fácil solubilidad en agua.
 Temperatura de almacenamiento recomendada: > 15 °C - < 25°C.
 Evitar temperaturas extremas.

Reacciones peligrosas Evite la formación de aerosol. Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Productos de descomposición peligrosos Los productos de descomposición esenciales son compuestos volátiles, malolientes, tóxicos, irritantes e inflamables como cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de carbono y diversos compuestos orgánicos clorados.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA (LD50 Y LC50)

Producto:

Toxicidad oral aguda DL50(Rata, hembra): > 2.000 mg/kg Método: Directrices de prueba OECD 425
 Síntomas: Fatalidad, hipoactividad, Dificultades respiratorias
 Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una sola ingestión.

Toxicidad aguda por inhalación CL50(Rata, machos y hembras): > 2,04 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 horas.
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla Método: Directrices de prueba OECD 403
 Síntomas: Dificultades respiratorias
 Valoración: El componente/mezcla es moderadamente toxico después de una inhalación a corto plazo.
 Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 402
 Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.
 Observaciones: sin mortalidad

Evaluación toxicológica

Toxicidad aguda por inhalación Nocivo en caso de inhalación.

Componentes:

Bixlozona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 425
 Síntomas: hipoactividad, Dificultades respiratorias
 BPL: si
 Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de una sola ingestión.
 Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 2,11 mg/l Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Método: OECD 403
 Síntomas: Dificultades respiratorias
 BPL: si
 Observaciones: sin mortalidad

AZUGRO

Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg
 Método: OECD 402
 Síntomas: Irritación
 BPL: si
 Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.
 Observaciones: sin mortalidad

Evaluación toxicológica

Toxicidad aguda (por inhalación) Nocivo en caso de inhalación

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 490 mg/kg
 Método: OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
 Método: OECD 402
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta ninguna toxicidad cutánea aguda

Evaluación toxicológica

Toxicidad aguda (oral) Nocivo en caso de ingestión

Octametilciclotetrasiloxano:

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): 36 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Método: OECD 403

Toxicidad oral aguda DL50 (Rata, machos): >4800 mg/kg
 Método: OECD 401

Toxicidad dérmica aguda DL50 (Rata, machos y hembras): > 2400 mg/kg
 Método: OECD 402

CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEA

Producto:

Especies Conejo
 Valoración No irrita la piel
 Método Directrices de prueba OECD 404
 Resultado No irrita la piel

Componentes:

Bixlozona:

Especies Conejo
 Resultado No clasificado como irritante
 Método Directrices de prueba OECD 404
 Resultado Irritación cutánea leve o nula.
 BPL si
 Observaciones Efectos mínimos que no alcanzan el umbral de clasificación.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Especies Conejo
 Tiempo de exposición 72 h
 Método OECD 404
 Resultado No irrita la piel

Evaluación toxicológica

Irritación o corrosión Provoca irritación cutánea

AZUGRO

cutáneas

Octametilciclotetrasiloxano:

Especies
Tiempo de exposición
Método
Resultado

LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR

Producto:

Especies	Conejo
Valoración	No irrita los ojos
Método	Directrices de prueba OECD 405
Resultado	No irrita los ojos

Componentes:

Bixlozona:

Especies	Conejo
Valoración	No clasificado como irritante
Método	Directrices de prueba OECD 405
BPL	si
Observaciones	Efectos mínimos que no alcanzan el umbral de clasificación.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Especies	Córnea de bovino
Método	Directrices de prueba OECD 437
Resultado	No irrita los ojos

Especies	Conejo
Método	EPA OPP 81-4
Resultado	Efectos irreversibles en los ojos

Evaluación toxicológica

Lesiones oculares graves o irritación ocular	Provoca lesiones oculares graves
--	----------------------------------

Octametilciclotetrasiloxano:

Especies	Conejo
Método	OECD 405
Resultado	No irrita los ojos

SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA O CUTÁNEA

Producto:

Sensibilización cutánea	No sensibilizante.
Sensibilización respiratoria	Sin datos disponibles.

Componentes:

Bixlozona:

Tipo de Prueba	Ensayo del ganglio linfático local (LLNA)
Especies	Ratón
Método	Directrices de prueba OECD 429
Resultado	No causa sensibilización a la piel
BPL	si

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Tipo de Prueba	Ensayo de maximización
Especies	Cobayos
Método	OECD 406
Resultado	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



AZUGRO

Especies	Cobayos
Método	FIFRA 81.06
Resultado	Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Evaluación toxicológica

Sensibilización cutánea	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
-------------------------	---

Octametilciclotetrasiloxano:

Tipo de Prueba	Ensayo de maximización
Especies	Cobayos
Método	OECD 406
Resultado	No provoca sensibilización a la piel.

MUTAGENICIDAD DE CÉLULAS REPRODUCTORAS

Producto:

Genotoxicidad in vitro	Sin datos disponibles
Genotoxicidad in vivo	Sin datos disponibles

Componentes:

Bixlozona:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: Prueba de Ames Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo BPL: si Tipo de Prueba: Prueba de mutación de genes de células de mamífero in vivo Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 490 Resultado: negativo BPL: si Sistema de Prueba: células de ovario de hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 476 Resultado: negativo BPL: si
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Tipo de célula: Médula ósea Método: Directrices de prueba OECD 474 Resultado: negativo BPL: si
Mutagenicidad en células germinales	: Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: prueba de mutación genética Sistema de prueba: células de linfoma de ratón Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: OECD 476 Resultado: negativo Tipo de Prueba: Prueba de Ames
------------------------	--

AZUGRO

	Método: OECD 471 Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosómica in vitro Método: OECD 473 Resultado: positivo
Genotoxicidad in vivo	Tipo de Prueba: ensayo de síntesis de ADN no programado Especies: Rata (macho) Tipo de célula: Células hepáticas Vía de aplicación: Ingestión Tiempo de exposición: 4 h Método: OECD 486 Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón Vía de aplicación: Oral Método: OECD 474 Resultado: negativo
Mutagenicidad de células germinales	El peso de la evidencia no apoya la clasificación como mutágeno de células germinales.

Octametilciclotetrasiloxano:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: prueba de aberración cromosomal in vitro Sistema de prueba: células del ovario del hámster chino Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: OECD 473 Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Test de Ames Sistema de prueba: <i>S.typhimurium</i> Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: OECD 471 Resultado: negativo
	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Sistema de prueba: células de linfoma de ratón Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: OECD 476 Resultado: negativo

CARCINOGENICIDAD

Producto:

Carcinogenicidad	Sin datos disponibles
------------------	-----------------------

Componentes:

Bixlozón:

Especies	Ratón
Vía de aplicación	Oral
Tiempo de exposición	18 meses
NOAEL	647 mg/kg pc/día
Método	Directrices de prueba OECD 451
Resultado	negativo
BPL	Si

AZUGRO

Especies	Rata, hembra
Vía de aplicación	Oral
Tiempo de exposición	2 años
NOAEL	126 mg/kg pc/día
Método	Directrices de prueba OECD 453
Resultado	negativo
BPL	Si
Carcinogenicidad	Las pruebas con animales no mostraron ningún efecto carcinógeno.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Carcinogenicidad	Sin datos disponibles
------------------	-----------------------

Octametilciclotetrasiloxano:

Carcinogenicidad	Sin datos disponibles
------------------	-----------------------

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN

Producto:

Efectos en la fertilidad	Sin datos disponibles
--------------------------	-----------------------

Efectos en el desarrollo fetal	Sin datos disponibles
--------------------------------	-----------------------

Toxicidad para la reproducción	Sin datos disponibles
--------------------------------	-----------------------

Componentes:

Bixlozona:

Efectos en la fertilidad	Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones Especies: Rata, macho Toxicidad general padres: NOAEL: 140 mg/kg pc/día Desarrollo embrionario precoz: NOAEL: 34-60 mg/kg pc/día. Método: Directrices de prueba OECD 416 BPL: si
--------------------------	---

Efectos en el desarrollo fetal	: Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Rata Vía de aplicación: Oral Toxicidad general materna: NOAEL: 75 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 550 mg/kg pc/día Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: negativo BPL: si
--------------------------------	---

	Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal Especies: Conejo Vía de aplicación: Oral Dosis: 25, 75, 200, 400 mg/kg pc/día Toxicidad general materna: NOAEL: 400 mg/kg pc/día Toxicidad embriofetal.: NOAEL: 400 mg/kg pc/día Método: Directrices de prueba OECD 414 Resultado: negativo BPL: si
--	--

Toxicidad para la reproducción	El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva
--------------------------------	---

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Efectos en la fertilidad	Especies: Rata, macho Vía de aplicación: Ingestión Toxicidad general padres: NOAEL: 18,5 mg/kg peso corporal
--------------------------	--

AZUGRO

Toxicidad general F1: NOAEL: 48 mg/kg peso corporal
 Fertilidad: NOAEL: 112 mg/kg pc/día
 Síntomas: Sin efectos en los parámetros de reproducción.
 Método: OPPTS 870.3800
 Resultado: negativo

Toxicidad para la reproducción El peso de la evidencia no apoya la clasificación para toxicidad reproductiva

Octametilciclotetrasiloxano:

Toxicidad para la reproducción Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad o dañar el feto

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS - EXPOSICIÓN ÚNICA

Producto:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única Sin datos disponibles.

Componentes:

Bixlozona:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única Sin datos disponibles.

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única Sin datos disponibles

Octametilciclotetrasiloxano:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única Sin datos disponibles

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS - EXPOSICIONES REPETIDAS

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida Sin datos disponibles.

Componentes:

Bixlozona:

Especies Rata, macho
 NOAEL 121 mg/kg pc/día
 Vía de aplicación Oral - alimentación
 Tiempo de exposición 90 días
 Método Directrices de prueba OECD 408
 BPL si

Especies Rata, hembra
 NOAEL 351 mg/kg pc/día
 Vía de aplicación Oral - alimentación
 Tiempo de exposición 90 días
 Método Directrices de prueba OECD 424
 BPL si
 Órganos Diana Sistema nervioso

Especies : Rata, macho

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



AZUGRO

NOAEL	359 mg/kg pc/día
Vía de aplicación	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	28 días
Método	Directrices de prueba OECD 407
BPL	Si
Organos Diana	Hígado

Especies	Rata
NOAEL	1000 mg/kg pc/día
Vía de aplicación	La piel
Tiempo de exposición	21 días
Método	Directrices de prueba OECD 410
BPL	Si

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 15 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 28 d
Método	: Directrices de prueba OECD 407
Síntomas	: Irritación

Especies	: Rata, machos y hembras
NOAEL	: 69 mg/kg
Vía de aplicación	: Ingestión
Tiempo de exposición	: 90 d
Síntomas	: Irritación, Disminución del peso corporal

Octametilciclotetrasiloxano:

Especies	Conejo (machos y hembras)
NOAEL	>= 960 mg/kg pc/día
Vía de aplicación	La piel
Tiempo de exposición	21 días

PELIGRO DE ASPIRACIÓN

Producto:

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

Componentes:

Bixlozona:

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

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Peligro de aspiración	La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.
-----------------------	---

Octametilciclotetrasiloxano:

Peligro de aspiración	Sin datos disponibles
-----------------------	-----------------------

POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN

Producto:

Posibles vías de exposición

Ingestión	Levemente toxico por ingestión. Hipoactividad, dificultad respiratoria
-----------	--

Inhalación	Nocivo si se inhala. Dificultad respiratoria
------------	--

Exposición cutánea	No irrita la piel.
--------------------	--------------------

Exposición ocular	Prácticamente no irritante de los ojos.
-------------------	---

AZUGRO

Componentes:

Bixlozona:

Posibles vías de exposición

Ingestión	Levemente toxico por ingestión. hipoactividad, Dificultades respiratorias.
Inhalación	Nocivo si se inhala. Dificultades respiratorias
Exposición cutánea	Ligeramente irritante para la piel. Índice de irritación 0.5
Exposición ocular	Mínimamente irritante ocular

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Posibles vías de exposición

Ingestión	Nocivo en caso de ingestión.
Inhalación	Motilidad reducida, respiración dificultosa, hipotermia
Exposición cutánea	No irrita la piel.
Exposición ocular	No irrita los ojos.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

ECOTOXICIDAD (EC, IC Y LC)

Producto:

Toxicidad para peces	CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): 32 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: OECD 203 y OCSPP 850.1075 Ligeramente toxico
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	Especie: <i>Daphnia magna</i> CE50: 61 mg/l NOEC: 13 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: OCSPP 850.1010 y OECD 202 Ligeramente toxico
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	Especie: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde de agua dulce) C _y E ₅₀ : 34 mg/l C _r E ₅₀ : 65 mg/l C _b E ₅₀ : 29 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: OCDE 201 y OCSPP 850.4500 Ligeramente toxico
Toxicidad para los organismos terrestres	Especies: <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz Bobwhite) DL50: > 2.000 mg/kg NOEL= 2.000 mg/kg Método: OECD 223 Prácticamente no toxico

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
----------------------------	--

AZUGRO

Componentes:

Bixlozón:

Toxicidad para peces	<p>Especie: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada) CL50: 9,8 mg/l NOEC: 3.6 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: OECD 203 y OCSPP 850.1075 BPL: si Moderadamente toxico</p>
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	<p>Especie: <i>Crassostrea virginica</i> CE50 : 3.2 mg/l NOEC: 0.80 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: OCSPP 850.1025 Moderadamente toxico</p> <p>Especie: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) NOEC: 1.1 mg/l CE50: 13 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Método: OCDE 202 y OPPTS 850.1010 Ligeramente toxico</p>
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	<p>Especie: <i>Navicula pelliculosa</i> Tiempo de exposición: 72 h CrE₅₀ (rendimiento): 9.8 mg/l NOEC (rendimiento) = 2.2 mg/L LOEC (rendimiento) = 4.4 mg/L</p> <p>C_tE₅₀ (tasa de crecimiento) = 14 mg/L NOEC (tasa de crecimiento) = 2.2 mg/L LOEC (tasa de crecimiento) = 4.4 mg/L Método: OCDE 201 y OCSPP 850.4500 Muy altamente tóxico.</p> <p>Especie: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> Tiempo de exposición: 72 h CrE₅₀ (rendimiento) = 6.5 mg / L NOEC (rendimiento) = 0.92 mg/L LOEC (rendimiento) = 2.1 mg/L</p> <p>C_tE₅₀ (tasa de crecimiento) = 14 mg/L NOEC (tasa de crecimiento) = 0.92 mg/L LOEC (tasa de crecimiento) = 2.1 mg/L Método: OCDE 201 y OCSPP 850.4500 Muy altamente tóxico.</p>
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	1
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	<p>NOEC: 0,38 mg/l Tiempo de exposición: 32 d Especies: <i>Pimephales promelas</i> (Carpita cabezona) Tipo de Prueba: Estadío de vida temprana Método: OCDE 210 BPL: si</p>

AZUGRO

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : Especies: *Daphnia magna* (Pulga de mar grande)
 NOEC: 3,1 mg/l
 LOEC >3.1 mg/l
 CE₅₀ (reproducción) >3.1 mg/l
 CE₅₀ (crecimiento) >3.1 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Tipo de Prueba: Prueba de renovación estática.
 Método: OCDE 211
 BPL: si

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad para los organismos del suelo : Especies: *Eisenia fetida* (lombrices)
 CL₅₀ (mortalidad): 607 mg/ kg
 NOEC (mortalidad): 500 mg/ kg
 LOEC (mortalidad) = 1000 mg/ kg
 CE₅₀ (tasa crecimiento) >500 mg/ kg
 NOEC (tasa crecimiento) = 125 mg/ kg
 LOEC (tasa crecimiento) = 250 mg/ kg
 Método: OECD 207
 BPL: si

Método: OECD 217
 Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de carbono

Método: OECD 216
 Observaciones: Ningún efecto adverso significativo sobre la mineralización de nitrógeno.

Toxicidad para los organismos terrestres : Especie: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)
 DL₅₀: > 2.000 mg/kg
 NOEL = 2.000 mg/kg
 Método: OCSPP 850.2100
 Prácticamente no toxico

Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)
 CL₅₀ >5000 mg/ kg
 NOEC = 5000 mg/ kg
 LOEC >5000 mg/ kg
 Método: OECD 205 y OCSPP 850.2200
 Prácticamente no toxico

Especies: *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite)
 NOEC = 893 mg/ kg
 LOEC >893 mg/kg
 Método: OECD 206 y OCSPP 850.2300
 BPL: si

Especies: *Apis mellifera* (abejas)
 DL₅₀ oral > 100 µg/ abeja
 DL₅₀ contacto: > 100 µg/ abeja
 Método: OECD 213 y OECD 214
 Prácticamente no toxico

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda Muy toxico para los organismos acuáticos

Toxicidad acuática Muy toxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

AZUGRO

crónica duraderos

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Toxicidad para peces	CL50 (<i>Cyprinodon variegatus</i> (bolín)): 16,7 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Ensayo estático
	CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): 2,15 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Método: OECD 203
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	CE50 (<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): 2,9 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Ensayo estático Método: OCDE 202
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	CE50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 0,070mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: OCDE 201
	NOEC (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): 0,04mg/l Tiempo de exposición: 72 h Método: OCDE 201
Factor-M (Toxicidad acuática aguda)	10
Toxicidad hacia los microorganismos	CE50 (lodos activados): 24 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: OCDE 209
	CE50 (lodos activados): 12,8 mg/l Tiempo de exposición: 3 h Tipo de Prueba: Inhibición de la respiración Método: OCDE 209

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Toxicidad acuática crónica	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Octametilciclotetrasiloxano

Toxicidad para peces	CL50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)): >0.022 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Flujo continuo Tiempo de exposición: 96 h
	CL50 (<i>Cyprinodon variegatus</i> (bolín)): >0,0063 mg/l Tiempo de exposición: 14 d Tipo de Prueba: Flujo continuo
Toxicidad para peces (Toxicidad crónica)	NOEC: >= 0,0044 mg/l Tiempo de exposición: 93 d Especies: <i>Oncorhynchus mykiss</i> (trucha irisada)
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	CE50 (<i>Mysidopsis bahia</i> (camarón zarigüeya)): >0.015 mg/l Tiempo de exposición: 96 h Tipo de Prueba: Flujo continuo

AZUGRO

	CE50 (<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)): >0.015 mg/l Tiempo de exposición: 48 h Tipo de Prueba: Flujo continuo
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	E _r C50 (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)): >0.022 mg/l Tiempo de exposición: 72 h Tipo de Prueba: tasa de crecimiento
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica)	Especies: <i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande) NOEC: >= 0.0079 mg/l Tiempo de exposición: 21 d

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática crónica	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos
----------------------------	---

PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD

Componentes:

Bixlozona:

Comportamiento en suelos

Degradación aeróbica	DT50, 20°C: 133.5 (media geométrica)
Degradación anaeróbica	DT50, 20°C: 472 (media geometrica)
Fotólisis	DT50 calculado a 30-50°N suelo franco arenoso: 78 días suelo franco arcilloso: 124 días
Disipación en suelos	DT50, 20°C: 65 días (media geométrica)

Comportamiento en aguas

Biodegradabilidad	Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Estabilidad en el agua	: Hidrólisis: < 5 % a25 °C(30 d) Método: OCDE 111 BPL: si Observaciones: No se hidroliza fácilmente
Fotodegradación	Método: OECD 316 Observaciones: Se descompone lentamente en contacto con la luz.

Comportamiento en el aire

Tasa y vías de degradación en el aire	Vida media estimada en el aire de <2 días, por lo tanto, no estará sujeto a transporte a larga distancia por vía aérea
---------------------------------------	--

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Biodegradabilidad	Resultado: rápidamente biodegradables Método: Prueba según la Norma OECD 301C
-------------------	--

Octametilciclotetrasiloxano

Biodegradabilidad	Se espera que el material se biodegrade muy lentamente (en el medio ambiente). Biodegradacion: 3.7% Tiempo de exposición: 28 d Método: OECD 310
Estabilidad en agua (Vida media)	Hidrólisis, DT50, 69,3 - 144 horas, pH 7, temperatura de vida media

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



AZUGRO

Media) 24,6 °C,
Método: OECD 111

Fotodegradación Vida media atmosférica: 16 d
Método: Estimado.

POTENCIAL DE BIOACUMULACION

Producto

Bioacumulación Observaciones: sin datos disponible

Componentes:

Bixlozona:

Bioacumulación Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)
Factor de bioconcentración (BCF): 82
Método: Directrices de prueba OECD 305
Observaciones: La bioacumulación es improbable.

Coefficiente de partición:
(n-octanol/agua)

Buffer solution	Pow	Log Pow at 20 °C
pH 4	2100	3.3
pH 7	2160	3.3
pH 9	2060	3.3

La disociación de la sustancia en el agua es nula o insignificante

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Bioacumulación Especies: *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill)
Tiempo de exposición: 56 d
Factor de bioconcentración (BCF): 6,62
Método: Directrices de prueba OECD 305
Observaciones: No se considera que esta sustancia sea persistente, móvil ni tóxica (PBM).

Coefficiente de partición:
(n-octanol/agua) log Pow: 0,7 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 0,99 (20 °C)
pH: 5

Octametilciclotetrasiloxano:

Bioacumulación El potencial de bioconcentración es alto
BCF > 3000 o Log Pow entre 5 y 7.

Coefficiente de partición:
(n-octanol/agua) log Pow: 6.49

Factor de bioconcentración (BCF): 12.400
Especie: *Pimephales promelas* (pez cabeza gorda)

MOVILIDAD EN SUELO

Componentes:

Bixlozona

Distribución entre los compartimentos medioambientales Observaciones: moderadamente móvil en el suelo.

Adsorción KFOC: 381.5 mg/l (media geométrica)

AZUGRO

Desorción KFOC-des: 564 mg/l (media geométrica)

Movilidad RMF: 0.3-0.8
Ligeramente móvil en suelos

Lixiviación DT50: 65 días
DT90: 216 días
Muy poco probable

1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona:

Distribución entre los compartimentos medioambientales Koc: 9,33, log Koc: 0,97
Método: Directrices de prueba OECD 121
Observaciones: de gran movilidad en los suelos

Octametilciclotetrasiloxano:

Distribución entre los compartimentos medioambientales Koc > 5000
Observaciones: relativamente inmóvil en los suelos

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos La eliminación de residuos y embalajes debe realizarse siempre de acuerdo con todas las normativas locales aplicables. Para destruir o eliminar este producto se recomienda la incineración controlada de acuerdo al procedimiento de autoridad local. Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envase y embalaje contaminados Está prohibido reutilizar, enterrar, quemar o vender envases. Envases lavables: Procedimiento de Triple lavado: Vaciar el contenido del envase en el tanque de pulverización y mantener en posición de descarga por 30 segundos. Agregar agua limpia hasta ¼ de la capacidad del envase, cerrarlo y agitar durante 30 segundos. Verter el enjuague en el tanque de pulverización y mantener el envase en la posición de descarga por 30 segundos Realizar este procedimiento tres veces. Inutilizar el envase perforándolo en la base sin dañar la etiqueta. Entregar los envases en puntos de recolección indicados por el programa de recolección de envases local. No reutilice los recipientes vacíos.



Prohibición de vertido en aguas residuales Evite que el producto o sus aguas residuales penetre en los desagües, tuberías o suelos. No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.

Otras precauciones especiales Se recomiendan los siguientes procedimientos estándar para la limpieza del equipo de aplicación de acuerdo con las Buenas Prácticas Agrícolas después del uso de Azugro®

- Cualquier equipo de aplicación y ropa contaminada debe lavarse/limpiarse a fondo con una solución de detergente diluida en agua y enjuagarse con agua limpia tres veces. Después de cada paso de lavado del rociador de drenaje, rocíe completamente. Asegúrese de eliminar todo el líquido del tanque del rociador, la bomba y las mangueras. Retire las boquillas, abra el tanque y drene la bomba para permitir el libre acceso de aire a todas las partes del sistema.
- Se debe tener cuidado de no enjuagar los lavados contaminados del equipo de aplicación en los canales de aguas residuales.
- Los líquidos de limpieza contaminados deben eliminarse de forma segura de acuerdo con las normativas locales.

- Los operadores deben leer las instrucciones del fabricante del rociador antes de comenzar a lavar los rociadores.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Tabla Transporte (según modalidad)	Terrestre UNRTDG	Marítima IATA	Aérea IMDG
Numero NU	UN 3082	UN 3082	UN 3082
Designación oficial de transporte	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bixlozona)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bixlozona)	SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Bixlozona)
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	si	si	si
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II-; IBC Code		No transportar a granel de acuerdo com el Código IBC	

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Regulaciones nacionales

Resolución (SAG) N° 2196/ 2000 Exenta	Establece Clasificación Toxicologica de los Plaguicidas de Uso Agrícola
Resolución (SAG) N° 5392/ 2009, Exenta	Establece Denominación y Códigos de Formulación de Plaguicidas
Resolución 1557/ 2014 y sus modificaciones.	Establece exigencias para la autorización de plaguicidas y deroga Resolución N° 3670 de 1999
Decreto 190	Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. No aplicable
Decreto 1358	Establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales. Aplicable. Ácido acético e Hidróxido de sodio
Resolución 408/16 Exenta	Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud. No incluido en el listado del Artículo 3, letra a), Clasificación según NCh382

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
 NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las

AZUGRO

secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación

Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Regulaciones internacionales

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	No está en cumplimiento con el inventario
TSCA	El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	No está en cumplimiento con el inventario
DSL	Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL. Bixlozona
ENCS	No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	No está en cumplimiento con el inventario
KECI	No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	No está en cumplimiento con el inventario

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Se requiere entrenamiento específico para la aplicación del producto químico

Fecha de revisión 28.03.2024

formato de fecha dd.mm.aaaa

Texto completo de las Declaraciones-H

Abreviaturas y acrónimos

Acute Tox.	Toxicidad aguda
Aquatic Acute	Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático
Aquatic Chronic	Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático
Eye Dam.	Lesiones oculares graves
Skin Sens.	Sensibilización cutánea

AZUGRO

Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de Laboratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

Exoneración

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información. La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

Referencias

Hoja de datos de seguridad y datos experimentales.

**Señal de seguridad
según NCh1411/4**

Salud: 2
Inflamabilidad: 1
Reactividad: 0
Peligros especiales: Ninguno



AZUGRO

Fecha de revision actual : 21.08.2024

Advertencias de peligro referenciadas : Las clasificaciones NCh1411/4 se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios.

Fecha de creación : 27.07.2022

Fecha de próxima revision : 28.03.2025

Límite de responsabilidad del proveedor :

En este acto se deja constancia que la informacion vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/ o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.