VECTORS & WASTE
Profesionales en Saneamiento Ambiental

No. 11668

CERTIFICADO

La compañía **VECTORS AND WASTE S.A.S** identificada con Nit. **900.957.534-3**, en uso de su facultad técnica y autorizada por La Dirección de Salud Pública de la Gobernación de Cundinamarca con concepto sanitario favorable según acta de cumplimiento **No. 393 del 24 de Septiembre de 2024**, emite Certificado por prestación del servicio de **CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS URBANAS Y DESINFECCION AMBIENTAL** en las instalaciones correspondientes a:

RAZÓN SOCIAL	**HOGAR NUESTRA SEÑORA DE LA MACARENA**
NIT / CC	**860.046.667-0**
DIRECCIÓN	**CHIA**
FECHA SERVICIO	**OCTUBRE 30 DE 2024**
RESPONSABLE	**-**

PRODUCTOS APLICADOS

TIPO DE PLAGUICIDA	NOMBRE PRODUCTO	INGREDIENTE ACTIVO
INSECTICIDA LIQUIDO	LIZARD	DELTAMETRINA
RODENTICIDA	KLERAT	BROMADIOLONA
DESINFECTANTE	ANFOCUAT	AMONIOS CUATERNARIOS

RESPONSABLE DE EMISIÓN
VECTORS AND WASTE S.A.S

Si el documento no cuenta con sello seco, verificar la veracidad de la información a las líneas de atención dispuestas al pie de página del documento. La falsedad en Documento privado, delito consagrado en el artículo 289 del Código Penal, consagra penalidades jurídicas para quien utilice el documento como prueba.

DISTRIBUIDORA ALIADOS LTDA Productos Quimicos / Materias Primas	FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD HIPOCLORITO DE SODIO	
	Versión: 3	
	Elaborado por: Distribuidora Aliados Ltda	

1. Producto Químico E Identificación de la Empresa

Distribuidora Aliados Ltda.
Cra. 55 No 17b-22
Pbx. 414 14 20 – 420 37 58
3 0 Centro De Información Técnica
Emergencia En Bogotá 4270404
Emergencia Fuera De Bogotá 01 8000 916012
Servicio Las 24 Horas

Denominación: hipoclorito de sodio al 15%, hipoclorito de sodio al 13%, desiclor.
Sinónimos: hipoclorito, blanqueador, límpido.
Numero CAS: 7681-52-9
Numero UN: 1791
Fecha De Publicación Hoja De Seguridad: 23 de abril del 2021.

2. Identificación De Peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla según SGA:
Corrosivo para metales (categoría 1), H290
Corrosivo/irritación cutánea (categoría 1B), H314
Lesiones oculares graves/irritación ocular (categoría 1)
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático (categoría 1), H400
Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático (Categoría 2), H411

Elementos de la etiqueta:
Pictogramas:



Frases de riesgo
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares
H400 Muy toxico para los organismos acuáticos

Frases de precaución
P260 Evitar respirar vapores del producto
P26P273 No dispersar en el medio ambiente
P280 Usar guantes/traje/equipo de protección respiratoria/mascara de protección facial/equipo de protección facial/gafas de protección
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS enjuagar cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

P301+ EN CASO DE INGESTIÓN enjuagar la boca, no inducir al vómito, llamar inmediatamente a un centro de emergencia o aun médico.
P303 + P361 + P353 + P363 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (O EL PELO) quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P304 + P340 + P310 EN CASO DE INHALACIÓN transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Clasificación de acuerdo a las directrices EU 67/548/EEC o 1999/45/EC

C, corrosivo	R34
N, peligroso	R50/31

R, frases: (34) provoca quemaduras
R, frases: (50) muy toxico para los organismos acuáticos
R, frases: (31) en contacto con ácidos libera gases tóxicos

Otros peligros que no conducen a una clasificación o que no están cubiertos por el SGA:
No se cuenta con información disponible.

3. Composición/ Información Sobre Los Ingredientes

Sustancias
Identidad química: hipoclorito de sodio
Nombre común/sinónimos: hipoclorito, blanqueador, cloro líquido (denominación errónea)
Numero CAS: 7681-52-9
Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y contribuyan a la clasificación de la sustancia:
Hipoclorito de sodio (10% a 18%)
-agua (65.5% a 80%)
-hidróxido de sodio (0.5% a 1.5%)
-cloruro de sodio (9% a 15%)

COMPONENTE	NUMERO CAS	CLASIFICACIÓN	COMPOSICIÓN
Hipoclorito de sodio	7681-52-9	Corrosivo para metales, 1 Corrosivo cutáneo, 1 Lesiones oculares graves, 1 Peligro corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático,1 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, 1	
Hidróxido de sodio	1310-73-2	Corrosivo para metales, 1 Corrosivo cutáneo , 1A Corrosivo ocular, 1	32.50 %
Carbonato de	497-19-8	Irritante ocular, 2	0-0.2%

sodio			
agua		No clasificado	balance

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de las medidas necesarias
Inhalación traslade a la persona expuesta al aire libre. Si hay dificultad en la respiración, suministrar oxigeno humidificado. Si la persona no respira suministre respiración artificial y/o resucitación cardio-pulmonar/desfibrilador externo automático. Llamar al servicio de emergencias inmediatamente.

Piel quite la ropa contaminada, joyas y zapatos inmediatamente y lave con abundante agua al menos durante 20 minutos. Lave la ropa contaminada antes de su reúso. Obtenga atención médica inmediatamente.

Ojos enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua por al menos 20 minutos (es esencial para lograr máxima efectividad), mantenga abiertos los parpados para asegurar la completa irrigación de todos los tejidos del ojo y el parpado. Retire lentes de contacto, si los lleva, pasados los primeros 5 minutos, luego continúe con el lavado por otros 15 minutos. Obtener atención medica inmediatamente.

En caso de ingestión no inducir al vómito, nunca suministrar nada por la boca si la persona esta inconsciente o convulsionando. Enjuagar la boca con agua y suministrar grandes cantidades de agua. Si se presenta vomito espontáneamente, mantener limpias las vías respiratorias. Obtener atención medica inmediatamente.

Síntomas/efectos más importantes, agudos y retardados
Inhalación puede ser perjudicial si se inhala, causando irritación/corrosión a los tejidos de las membranas de las mucosas y tracto respiratorio superior.

Contacto con la piel puede causar quemadura en contacto con la piel, dependiendo de la concentración y el tiempo de exposición.

Ojos puede causar quemaduras en los ojos, dependiendo del tiempo de exposición.

Ingestión puede ser perjudicial si se ingiere. Causa irritación/corrosión a los tejidos del tracto digestivo.

5. Medidas Contra Incendios

Medios de extinción apropiados
Los contenedores deben ser refrigerados con agua o retirados usando el equipo auto contenido y traje de protección según las condiciones. El hipoclorito de sodio es oxidante. No es combustible sin embargo el cloro, uno de los productos de su descomposición, mantiene el fuego y hace combustible al hierro. Haga un dique para el agua que controla el incendio para su disposición posterior; no disperse el material.

Peligros específicos de los productos químicos
Con compuestos orgánicos, hidrogeno, amoniaco y algunos metales reacciona ocasionando fuego y/o explosión. Reacciona con todos los metales a temperaturas elevadas o si estos se encuentran en forma de partículas finas.

Equipo de protección especial y precauciones especiales para los equipos de lucha contra incendios
Botas impermeables, guantes y gafas de protección, considere combatir el fuego desde un lugar distante seguro. Llevar equipo de respiración de auto contenido y traje para altas temperaturas y cloro.

6. Medidas En Caso De Vertido Accidental

Precauciones individuales, equipos de protección y procedimientos de emergencia
Llevar equipo de protección personal adecuada al tipo de exposición previsible (ver sección 8 de esta hoja de seguridad). Asegurar la adecuada ventilación. Evacuar el personal a áreas seguras.

Precauciones medioambientales
Prevenir nuevos escapes o derrames si puede hacerse de forma segura. No permitir que el producto entre en drenajes o descargas al medio ambiente, es material alcalino y puede aumentar el pH de aguas superficiales con baja capacidad de amortiguamiento. Las fugas deben ser reportadas a la entidad apropiada.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos
Contener el material derramado en diques o sacos de arena o trasferir si es posible a un contenedor limpio. El material restante se puede diluir con agua, usar sulfito de sodio o peróxido de hidrogeno diluido para reducir el cloro libre y neutralizar luego con ácido diluido, a continuación, emplear material absorbente inerte y eliminar como un desecho especial en contenedores plásticos cerrados. Mantenga el producto y residuos de lavado alejados de agua y las alcantarillas.

7.Manejo Y Almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura
Vea las frases de precaución descritas en la sección 2. El personal debe estar entrenado en el manejo seguro del producto. Mantenga el equipo de emergencia siempre disponible. Asegúrese que todos los contenedores estén bien cerrados y sin goteo deben estar debidamente etiquetados, alejados de fuentes de calor y protegidos de la luz solar.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluido cualesquiera incompatibles
Mantener los contenedores cerrados y etiquetados. Almacenar en un lugar seco, fresco y bien ventilado. No almacenar en contenedores/accesorios/tuberías de aluminio debido a que se puede generar hidrogeno (gas inflamable). Mantener alejado de sustancias acidas, ya que cuando se mezclan con el hipoclorito, generan cloro gaseoso. No se recomiendan los metales excepto titano y tantalio.

Use materiales adecuados para su manejo como: PVC, fibra de vidrio y caucho con resina resistente al producto.

8. Controles Para Exposición/ Protección Personal

Parámetros de control
AIHA WEEL Value Limite de exposición a corto plazo (TWA): 2.0 mg/m3 15 min
OSHA PEL No establecido
ACGIH TLV No establecido

Controles de ingeniera apropiados
Proveer apropiada ventilación local en los lugares donde se pueda generar vapores o nieblas. Asegurar el cumplimiento de los límites de exposición aplicables. Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial indicadas en la sección 7.

Medidas de protección individual



Mantenga disponibles una ducha y una fuente para el lavado de los ojos en el área de trabajo.
Protección para los ojos Llevar Monógafas químicas con careta para proteger del contacto a los ojos y la piel cuando sea necesario. Proveer lavaojos de emergencia y duchas en el área de trabajo.
Protección de la piel Llevar ropa con resistencia química y botas de caucho cuando exista potencial exposición. Use traje antiácido, guantes y botas de caucho o PVC y casco cuando el riesgo de exposición sea alto. La ropa contaminada debe ser removida y lavada. No use implementos de cuero o algodón. RECOMENDADOS (resistencia a la penetración >8h) caucho de butilo, caucho natural, neopreno, caucho de nitrilo, polietileno, vitón (MR), Saranex (MR). Las recomendaciones son válidas para índices de permeación que lleguen a 0.1 ug/cm2/min o 1 mg/m2/min o más.
Protección respiratoria
Use respirador tipo purificador de aire aprobado por NIOSH/MSHA con cartuchos de vapores ácidos en concentraciones hasta 10 veces el TLV. Use un equipo de respiración autónoma si las concentraciones son más elevadas el EPP debe ser verificado de acuerdo a ASTM F903-99a (resistencia química-penetración; no penetración 60 minutos) según aplique.

9. Propiedades Físicas Y Químicas

PROPIEDAD	VALOR
Estado físico	Liquido
Color	Amarillo ligeramente verde
Olor	Penetrante e irritante
Umbral olfativo	Información no disponible

Punto de fusión/punto de congelación	-25.6°C al 14% p/p; -29.7°C al 15.6% p/P
Punto inicial e intervalo de ebullición	Se descompone arriba de 55°C
inflamabilidad	No inflamable
Límite superior/inferior de inflamabilidad/explosión	No aplica
Punto de inflamabilidad	No aplica
Temperatura de ignición espontanea	No aplica
Temperatura de descomposición	55°C
pH	14 .0 (soluciones mayores al 7.5%)
Viscosidad dinámica (15.6°C)	2.7 mm2/s (20°C)
Solubilidad	Totalmente soluble en agua
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No aplica
Presión de vapor	12.1 mm Hg a 20°C (Sln 12.5%)
Densidad y/o densidad relativa (20°C)	1.22 g/mL (15%) – 1.21 g/mL (13%)
Densidad de vapor relativa	1.25 (Sln 12.5%)
Datos pertinentes en lo que respecta a las clases de peligro	2.16. sustancias corrosivas para metales: altamente corrosivo para la mayoría de los metales

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad: Descomposición térmica cloro, oxigeno, clorato de sodio, hidrogeno

Estabilidad química: Con leve tendencia a la descomposición debido a la luz solar, temperatura ambiente y presencia de metales en el producto o agua de dilución.

Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurre polimerización

Condiciones que deben evitarse: Mantener alejado de fuentes de calor (sol, luz ultravioleta), almacenamiento a temperaturas por encima de 30°C puede generar sobrepresión y ruptura del sistema cerrado del recipiente que lo contiene.

Materiales incompatibles: Evitar el contacto prolongado con metales/aleaciones (tuberías/equipos) tales como: aluminio, hierro, latón, bronce, cobre, plomo, estaño, zinc, níquel, aceros. Se pueden formar gases tóxicos e inflamables. Evitar el contacto con ácidos y sales acidas tales como sulfato o cloruro de aluminio, cloruro férrico o ferroso, soluciones clorinadas de sulfato ferroso. La mezcla con estos materiales libera cloro gaseoso que podría ocurrir violentamente. Incompatible con químicos orgánicos como aminas, metanol, polímeros orgánicos, propano, etilenglicol, insecticidas, combustibles, solventes. La reacción puede formar compuestos orgánicos clorinados, compuestos explosivos y liberar completamente cloro gaseoso y romper el recipiente. Evitar el contacto con agentes reductores tales como el peróxido de hidrogeno, sulfito de sodio, bisulfito de sodio, hidrosulfito de sodio, tiosulfato de sodio, debido a la generación de calor y oxígeno, lo cual puede provocar salpicaduras o ebullición.

Incompatible con el clorito de sodio ya que se libera dióxido de cloro, cloro y oxigeno gaseoso. Esto incrementa las tasas de reducción del PH.

Productos de descomposición peligrosos: Cloro gaseoso e hidrogeno

11. Información Toxicológica

Información sobre las vías probables de exposición
Inhalación es irritante /corrosivo al tracto respiratorio

Contacto con la piel provoca irritación/ quemaduras en la piel según niveles de exposición

Contacto con los ojos causa irritación/quemaduras en los ojos según niveles de exposición

Ingestión causa quemaduras en el sistema tracto digestivo, boca, garganta y vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas
Sensación de quemadura, tos, sensación de ahogo, falta de respiración, espasmo, inflamación y edema de la laringe y/o bronquios, neumonía edema pulmonar. El material es irritante/corrosivo a las mucosas, tracto respiratorio superior, ojos y piel.

Efectos inmediatos y retardados y también efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

- Toxicidad oral aguda concluyente pero no suficiente para clasificación
- Toxicidad aguda por inhalación concluyente pero no suficiente para clasificación
- Toxicidad cutánea aguda concluyente pero no suficiente para clasificación
- Corrosión/irritación de la piel causa severas quemaduras en la piel y daño en los ojos
- Serio daño ocular / irritación ocular causa serio daño en los ojos
- Sensibilización concluyente pero no suficiente para clasificación
- Peligro de aspiración concluyente pero no suficiente para clasificación
- Toxicidad a la reproducción concluyente pero no suficiente para clasificación
- Mutagenicidad en células germinales concluyente pero no suficiente para clasificación
- Carcinogenicidad no se encuentra dentro de la lista de carcinógenos de la organización mundial de la salud
- Teratogenicidad concluyente pero no suficiente para clasificación
- Toxicidad especifica en órganos diana exposición única concluyente pero no suficiente para clasificación
- Toxicidad especifica en órganos diana exposición repetida concluyente pero no suficiente para clasificación

Medidas numéricas de toxicidad
Concentraciones letales de INHALACION
LD50 Oral Rata 8.8 g/Kg de peso corporal
NOAEL Oral Rata 5.01 g/kg de peso corporal

LC50 Inhalación Rata (1hora) > 10.5 mg/L

12. Información Ecológica

Ecotoxicidad
Datos de toxicidad en los peces
Trucha arco iris (salmogairdneri):
120 h – LC50 0.050 mg/L (12°C)
96 h – LC50 0.060 mg/L (12°C)

Pez gato americano (ictalurus punctatus):
120 h – LC50 0.050 mg/L (12°C)
86 h – LC50 0.064 mg/L (12°C)

Persistencia y degradabilidad
Este material es alcalino y puede incrementar el PH de las aguas superficiales con baja capacidad amortiguadora y generar la presencia de cloro libre.

Potencial de bioacumulación
Este material no se bio-acumula en los organismos

Movilidad en el suelo
En contacto con el suelo, ocasiona la reacción inmediata del hipoclorito de sodio debido a la oxidación de los componentes del suelo

Resultado de la valoración PBT y mPmB
No aplica debido a su naturaleza química inorgánica. La sustancia no está considerada con PBT.

Otros efectos adversos
No se encuentran datos disponibles

13. Consideraciones De Disposición

Reprocese si es posible. Disponga de acuerdo con todas las regulaciones aplicables. Puede estar sujeto a regulaciones de disposición: US EPA 40 CFR 261
Numero de residuos peligrosos: D002
Producto soluciones no reciclables, para disposición en compañías con permiso
Empaques contaminados: disponer como producto inservible

14. Información Sobre Transporte



UN 1791

Numero ONU: UN 1791
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: hipoclorito de sodio
Clases relativas al transporte: 8
Grupo de embalaje/envase, si se aplica: II
Peligros para el medio ambiente: contaminante marino
Transporte a granel: T8 –TP2
Precauciones especiales: No se encuentran datos disponibles

15. Información Reglamentaria

Esta hoja de seguridad cumple con los requerimientos de la regulación (EC) N° 1907/2006
Seguridad, salud y regulaciones medioambientales/legislación específica para la sustancia o mezcla: sin datos disponibles.
Evaluación de la seguridad química: para este producto no se realizó una valoración de seguridad química.

16. Información Adicional

La información de esta hoja de seguridad de producto fue obtenida de fuentes series y es digna de confianza, sin embargo, no constituye garantía tacita, ni explicita.

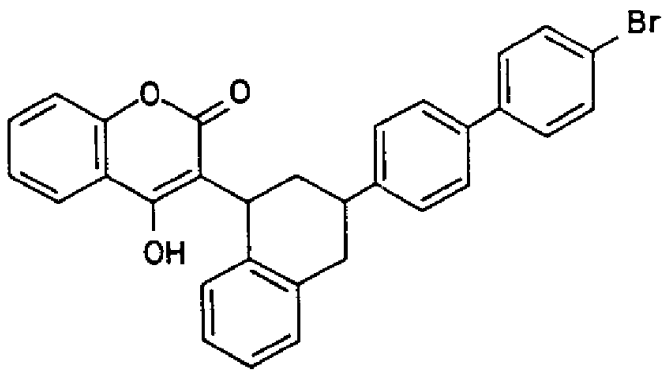
Las condiciones de manejo, uso, almacenamiento y disposición están más allá de nuestro control y conocimiento por esta razón, no se asume responsabilidad, ni implicaciones por perdidas, daños, lesiones o gastos debidos al manejo, almacenamiento, uso o disposición de este producto.

KLERAT® BLOQUES

Bloques
Rodenticida
Registro Salud Publica: RGSP 0013-95
Titular del registro: Syngenta S.A.

1. CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS	
CARACTERÍSTICAS	**BENEFICIOS**
KLERAT® Bloques es un raticida anticoagulante de dosis única, que contiene Bitrex, sustancia amarga para prevenir la ingestión humana.	**KLERAT® Bloques** es altamente atractivo para todas las especies de roedores. Con **KLERAT® Bloques** las ratas no perciben lo que está causando las muertes y continúan comiendo los cebos. **KLERAT® Bloques** es estable por tres años si se conserva en lugar fresco y seco. Es fotostable, resistente a la humedad del ambiente, no es corrosivo y posee un olor característico que agrada a los roedores.

2. GENERALIDADES	
Ingredientes Activos:	Brodifacouma
Nombre Químico: (IUPAC)*	3-[3-(4'-bromobiphenyl-4-yl)-1,2,3,4-tetrahydro-1naphthyl]-4-hydroxycoumarin
Formulación:	Bloques
Concentración:	0.005% de Brodifacouma
Nombre Comercial:	**KLERAT bloques**
Fórmula Estructural:	Brodifacouma

	
Fórmula Empírica:	$C_{31}H_{23}BrO_3$
Peso Molecular:	532.4
Grupo Químico:	Rodenticidas Coumarin

*IUPAC: International Union of Pure and Applied Chemistry.
®Marca de una compañía del grupo SYNGENTA, Basilea, Suiza.

3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS DE LA FORMULACIÓN

Estado Físico:	Bloques de parafina en color azul resistentes a la humedad
Densidad de la formula	0.7 g/ml

4. TOXICOLOGÍA

Categoría I Extremadamente tóxico.

Klerat® Bloques, es Extremadamente Tóxico; Se recomienda observar todas las precauciones necesarias en el manejo y la aplicación de este plaguicida.

Precauciones y Advertencias para uso y aplicación
“Ningún envase que haya contenido plaguicidas debe utilizarse para contener alimentos o agua para consumo”
“Después de usar el producto cámbiese, lave la ropa contaminada y báñese con abundante agua y jabón”
“Este producto puede ser mortal si se ingiere”. No ingiera el producto
“No comer, beber o fumar durante las operaciones de mezcla y aplicación”
“Utilice el equipo de protección durante la mezcla y aplicación (Camisa de manga larga y pantalones largos, delantal, guantes resistentes al agua, mascarilla, visor y botas)”
“Realice la aplicación siguiendo la dirección del viento”
“Tóxico para peces y organismos acuáticos”
“No contaminar fuentes de agua, lagos, ríos, estanques o arroyos con los restos de la aplicación, sobrantes del producto o envases vacíos”

Primeros Auxilios
“En caso de intoxicación llame al médico inmediatamente o lleve al paciente al médico y muéstrele la etiqueta y la hoja informativa adjunta”

Inhalación: Lleve a la persona al aire fresco. Si la persona no está respirando dele respiración artificial, preferiblemente boca a boca si es posible. Llame al centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional. **Contacto con la piel: Retire la ropa**

contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por 15-20 minutos. Llame a un centro médico para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional. **Contacto con los ojos: Sostenga el ojo abierto y lávelo lentamente y suavemente con agua por 15-20 minutos.** Quite los lentes de contacto, si es el caso, después de los primeros 5 minutos, entonces continúe enjuagando los ojos. **Ingestión: NO INDUZCA EL VOMITO** a menos que se lo indique un doctor. No suministre nada por vía oral a una persona inconsciente. Llame a un centro médico inmediatamente para que lo aconsejen sobre el tratamiento adicional.

SINTOMAS DE INTOXICACION
No han sido determinados síntomas específicos.

Tratamiento médico de urgencia: Lavado gástrico, evitando broncoaspiración.
"No existe antídoto específico. El tratamiento debe ser sintomático".

EMERGENCIAS TOXICOLOGICAS 24 HORAS CISPROQUIM: 018000916012 FUERA DE BOGOTÁ. EN BOGOTÁ COMUNICARSE CON EL TELÉFONO 2886012.

Almacenamiento
Conserve en lugar fresco. Almacene el producto en un lugar debidamente identificado, exclusivo para productos tóxicos, seco, ventilado y protegido de la luz solar, fuera del alcance de niños y de animales domésticos.
Mantenga el producto en su envase y empaque original.
No se debe almacenar ni transportar con alimentos, bebidas o medicamentos para consumo humano o veterinario.

5. PROPIEDADES BIOLOGICAS

Mecanismo de acción:
Por ser un anticoagulante, reduce la habilidad de la sangre para coagularse. Actúa inhibiendo la síntesis de la Vitamina K en el hígado, interfiriendo así el proceso de la coagulación sanguínea en los animales de sangre caliente. El efecto anticoagulante comienza pronto con la aparición de hemorragias internas, las que desencadenan anemia aguda y la muerte del roedor 3 a 6 días después de consumir brodifacuoma.

Modo de acción:
Actúa por ingestión.

6. CAMPOS DE APLICACION (USOS) Y DOSIS

Klerat® Bloques es un rodenticida anticoagulante indicado para el control de ratas y ratones que ocasionan problemas a la salud, a cultivos, granos y semillas almacenadas

Roedores	Dosis / Sitio de aplicación
Ratas y Ratones *(Rattus rattus, Rattus norvegicus, Mus musculus)*	10 a 20 gramos Según el nivel de infestación observado

Modo de Empleo

Klerat® Bloques viene listo para usar y debe ser protegido de la humedad y debe colocarse en sitios fuera del alcance de los niños y animales domésticos. En bodegas de granos almacenados en sacos apilados, colocar Klerat ® Bloques entre las estibas. En infestaciones severas repita el tratamiento cada semana, hasta que cese el consumo del cebo

INFORMACIÓN SOBRE RESPONSABILIDAD CIVIL
"El titular del registro garantiza que las características físico – químicas del producto contenido en este envase corresponden a las anotadas en la etiqueta y que es eficaz para los fines aquí recomendados, si se usa y maneja de acuerdo con las condiciones e instrucciones dadas".

Importado
Syngenta S.A.
Cra. 7 No. 116-50
Bogotá, D.C., Colombia

Distribuido por:
Procplag sas
Carrera 96 A No. 157-70 piso 2
Tel. 6837122
Bogotá, D.C.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales
Safety Data Sheet (SDS)

Versión: 5	04 Abril 2022
CAS Nº	52918 – 63 - 5

LIZARD ® 2,5 EC
Insecticida de choque, Uso Universal

Esta Ficha de datos de seguridad contiene información básica para la manipulación, almacenamiento y transporte del producto pero NO reemplaza la etiqueta que exhibe el envase del producto.

SECCION 1 PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Datos del producto

Nombre del producto	LIZARD ® 2,5 EC
Clase:	Insecticida
Ingrediente Activo:	Deltametrina (Decametrina)
Grupo:	**Piretroide** α Ciano Tipo II
Formulación:	Concentrado Emulsionable (EC)
CAS N°:	52918 – 63 - 5
Código OMS:	OMS - 1998
Especificación OMS:	WHO / 333 / EC
Fórmula empírica:	$C_{22}H_{19}Br_2NO_3$
Nombre Químico:	(S) –alfa-cyano-3-phenoxybenzyl (1R, 3R) - 3 - (2,2 dibromovinyl)-2,2- dimethylcyclopropane carboxylate.
Masa Molecular:	505.24
Concepto Toxicológico N°:	MP-14455-2012
Categoría Toxicológica:	**III**

IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Fabricante:
C.I. Entquim Ltda
Cra 116 B Nº 80 – 51 Int. 9 Of. 102
Tel. (57 1) 2274222
entquim@telecom.com.co
Bogotá, Colombia

Distribuidor:
Procplag SAS.
Cra 96 A N° 157-70 Int. 1
Tel. 601 - 6837122
Bogotá, Colombia

Teléfonos de Emergencia: Cisproquim: (057) 1 2 88 60 12, Colombia
Línea gratuita Nacional 018000 916012, Servicio 24 Horas

SECCION 2 IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla de acuerdo al Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos - SGA

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales
Safety Data Sheet (SDS)

Versión: 5	04 Abril 2022
CAS Nº	52918 – 63 - 5

LIZARD ® 2,5 EC
Insecticida de choque, Uso Universal

CLASIFICACIÓN – SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO

Pictogramas de peligro



Clase de peligro

Líquidos inflamables, categoría 4
Toxicidad aguda, cutánea, categoría 4
Toxicidad aguda, oral, categoría 5
Irritación cutánea, categoría 2
Irritación ocular, categoría 2b
Sensibilización cutánea, categoría 1 (1a, 1b)
Peligro para el medio ambiente acuático, aguda, categoría 1

Palabra de advertencia

ATENCION

Indicaciones de peligro

H227 Liquido combustible
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión
H312 Nocivo en contacto con la piel
H315 Provoca irritación cutánea
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica
H320 Provoca irritación ocular
H400 Muy toxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia

Generales

P101 SI se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes . No fumar.
P261 Evitar respirar los vapores.
P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
P272 Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Usar guantes/ropas de protección/equipos de protección para los ojos/cara.

Intervención

P302+P352 En caso de contacto con la piel: lavar con agua.
P305 +P351+P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil hacerlo. Seguir lavándolo.
P312 Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.
P333+P313 En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.
P337+P313 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
P362+P364 Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.
P370+P378 En caso de incendio: utilizar extintor de polvo químico seco, dióxido de carbono, niebla de agua, agentes halogenados o espuma para apagarlo.
P391 Recoger el vertido.

Almacenamiento

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa y de acuerdo a lo recomendado en la sección 13 de esta hoja de seguridad.

Otros peligros:

◆. Insecticida Piretroide CONCENTRADO de uso universal para el control inmediato de TODOS los insectos rastreros y voladores en todo tipo de ambiente, es medianamente tóxico Categoría Toxicológica III.

SECCION 3 COMPOSICION, INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Ingredientes	CAS	EEC No.	%
(S)-α-cyano-3-phenoxybenzyl (1R)-cis-3- (2,2-di-bromovinyl)-2,2 – dimethylcyclopropane carboxylate	52918-52-1	N/A	2.5
Inertes y productos de reacción afín	N/A		97.5

SECCION 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Contacto con los ojos: Lave inmediatamente con abundante agua al menos durante 15 minutos y busque atención médica.

Contacto con la piel: Lave con abundante agua y jabón. Retire y lave las ropas contaminadas.

Ingestión: Busque ayuda médica inmediata. Beba abundante agua. En caso de vómito, evite la sofocación. No induzca el vómito al menos de que haya personal de primeros auxilios. No

administre nada por vía oral en caso de que el afectado presente convulsiones o se encuentre inconsciente

Inhalación: Trasladar a un sitio ventilado, suministre respiración artificial.

◆. En caso de intoxicación acudir de inmediato al médico y mostrar copia de la etiqueta o llamar al Cisproquim: 1 2886012, Línea gratuita Nacional 018000916012, Servicio 24 Horas.

Orientación al Médico:
Insecticida Piretroide que actúa sobre el sistema nervioso central.
NO tiene antídoto específico, se debe Realizar tratamiento sintomático.
Las preparaciones oleosas de vitamina E (acetato de di-alfa tocoferol) son efectivas para prevenir y disminuir las reacciones parestésicas.

SECCION 5 MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

Peligros específicos del producto químico:
Punto de Inflamación: 63 ºC
Punto de Auto ignición: 443 ºC
Límite explosivo Inferior: No aplicable
Límite explosivo Superior: No aplicable

Peligros específicos del producto químico:
En caso de incendio se presenta peligro de emisión de gases tóxicos con los humos como Óxidos de carbono y de nitrógeno.

Medios de extinción de incendio:
Use Extintor Universal de polvo químico seco, dióxido de carbono, niebla de agua, agentes halogenados o espuma. Limitar la expansión de las aguas de extinción. Usar un aparato de respiración autónomo.

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios:
Evacuar las personas y animales fuera del área y aislar la zona afectada por el fuego Permanecer en contracorriente del viento. Evite respirar el humo. Use agua nebulizada para enfriar los envases expuestos al fuego. Contenga las escorrentías.

Equipo de protección personal:
Los productos de reacción y gases de combustión son tóxicos, por lo que se recomienda la protección con máscaras antigases o equipo de respiración autónoma homologado y equipo de protección completo.

SECCION 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia:
Use equipo protector apropiado cuando se maneje un derrame de este material. Si ha estado expuesto al material durante las operaciones de limpieza, vea la SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE

PRIMEROS AUXILIOS para las acciones a tomar. Retire inmediatamente la ropa contaminada y lave el área expuesta de la piel con abundante agua y jabón después del contacto. No lleve la ropa a casa para ser lavada, esta debe ser lavada en sitios especializados. Lave bien la ropa antes de usarla nuevamente.

Precauciones relativas al medio ambiente:
No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
Si el derrame ocurre en un cuerpo de agua notificar inmediatamente a las autoridades del derrame para que ellos decidan que debe hacerse. Dependiendo de la localidad del derrame y la cantidad derramada en el medio ambiente debe notificarse a las autoridades competentes.

Métodos y material de contención y limpieza.
Señalizar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas, niños y animales. Mantenga lejos de drenajes, aguas superficiales y profundas, y del suelo. Recoger el producto mecánicamente. Absorber el derrame utilizando arena o tierra húmeda. Recoger con pala y colocar en un recipiente fuertemente cerrado para su posterior eliminación segura. Limpiar el equipo con aspirador de vacío. Enjuague el sitio donde estaba el material y todas las herramientas o implementos varias veces con agua jabonosa. Recoja y absorba esta solución jabonosa con absorbentes inertes tales como arcilla granulada o aserrín, y póngalos en el mismo contenedor que el material recogido.

Referencia a otras secciones
En las secciones 8 y 13 se proporciona información adicional sobre la protección individual y la eliminación.

SECCION 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:
Para la manipulación y aplicación utilice guantes de nitrilo o PVC que es impermeable al material, respirador aprobado para pesticidas y gafas de seguridad con lados blindados. No fume ni ingiera alimentos durante la manipulación y uso. Limpie y lave las manos y piel expuesta inmediatamente después de la manipulación y uso. No contamine las aguas con el material o empaques contaminados.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:
Almacene el material en sus envases originales, bien tapados y con rótulos de identificación, en lugares ventilados, frescos, secos y a temperatura ambiente, bajo seguridad y protección ambiental. No almacene este material cerca de alimentos o bebidas. Almacene alejado de los niños y de animales domésticos.
Peligro: Venenoso si se ingiere. Evite el contacto con la piel, ojos y boca.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales
Safety Data Sheet (SDS)

Versión: 5	04 Abril 2022
CAS Nº	52918 – 63 - 5

LIZARD ® 2,5 EC
Insecticida de choque, Uso Universal

SECCION 8 CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Controles de exposición: Confinar y/o segregar, es la medida técnica de ingeniería más apropiada, si la exposición no puede ser eliminada. La extensión de estas medidas de protección depende de los riesgos que se presenten en la operación.
Si se generan nieblas en el aire o vapores, utilice controles de ventilación local. Evalúe la exposición y aplique alguna medida para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición. Donde sea necesario, buscar asesoría en higiene ocupacional.

Límites de control de Exposición: Ninguno

Protección Personal:

Protección respiratoria	Utilice mascara de protección para aplicación de insecticidas
Protección de las manos	Utilice guantes de neopreno.
Protección Ocular	Utilice mono gafas y equipo de protección facial.
Protección de la piel	Utilice ropa adecuada para la aplicación bien sea overol o traje de dos piezas.

SECCION 9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado:	Líquido cristalino
Color:	Ligeramente verdoso para diluir en agua o solventes orgánicos.
Apariencia:	Líquido cristalino tenuemente azul o verdoso
Punto de ebullición:	182 - 202oC
Densidad:	0,875 g/ml a 20oC
PH:	5 - 6
Solubilidad en agua:	Emulsionable
Olor:	Hidrocarburo aromático
Reactividad con otros materiales:	Desconocida

SECCION 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:
Estable a condiciones normales de almacenamiento y manejo

Estabilidad:
Estable a la luz, al calor y a la humedad relativa por períodos prolongados de almacenamiento (mínimo 2 años), siempre y cuando permanezca sellado en su envase original bajo condiciones ambientales normales y correcto almacenamiento.

Compatibilidad:

Compatible con insecticidas organofosforados, butóxido de piperonilo (PBO) y S,S,S-tributil fosforotritioato (DEF) e incompatible con las sustancias alcalinas. Siempre deben realizarse pruebas simples de compatibilidad.

Productos peligrosos de descomposición:
Dióxido de carbón, monóxido de carbón y óxidos de nitrógeno.

Polimerización Peligrosa:
No ocurre.

Condiciones que se deben evitar:
Exposición del producto a la luz solar, al fuego y a las altas temperaturas.

SECCION 11 INFORMACION TOXICOLOGICA

Insecticida Piretroide α ciano de uso Profesional y en Salud Pública, Categoría Toxicológica III, medianamente Tóxico.

Toxicidad aguda

Toxicidad aguda: DL_{50} aguda oral rata:	1190 mg/kg.
DL_{50} aguda dermal rata:	> 2.000 mg/kg.
Corrosión/ irritación cutánea:	Es levemente irritante cutáneo
Lesiones oculares graves / irritación ocular:	Es altamente irritante ocular
Sensibilización respiratoria o cutánea:	Es hipersensibilizante e irritante de las mucosas.
Carcinogenicidad:	La prueba de Ames dio resultados negativos en cuanto a la Carcinogenicidad producida por Deltametrina.
Mutagenicidad:	No se observaron efectos mutagénicos de la Deltametrina en una multitud de sistemas de pruebas in vivo e in vitro, incluidos: Reparación del ADN, mutación génica, aberración cromosómica, intercambio de cromátidas hermanas, formación de micro núcleos y genes letales dominantes.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposición única	Los datos disponibles no muestran peligros específicos.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana – Exposiciones repetidas	Los datos disponibles no muestran peligros específicos.
Peligro por aspiración	Los datos disponibles no muestran peligros específicos.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales
Safety Data Sheet (SDS)

Versión: 5	04 Abril 2022
CAS Nº	52918 – 63 - 5

LIZARD ® 2,5 EC
Insecticida de choque, Uso Universal

SECCION 12 INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad

LC_{50} (96 hr) Trucha Café	0.035 mg/l
LC_{50} (48 hr) Daphnia magna	3.5 µg/l
DL_{50} Aguda Oral Aves	> 10,000 (pollos)
Toxicidad a las abejas	50 mg/abeja, tóxico
% de Biodegradabilidad	95% en un año
Toxicidad en aguas residuales	Tóxico

Persistencia y degradabilidad
La Deltametrina se clasifica como un insecticida de persistencia moderada (vida media de 30-100 días), algunos autores señalan que su vida media promedio en suelo es de 35 a 42 días. Pero en condiciones aeróbicas llega hasta los 72 días. La temperatura óptima de degradación es de 25°C, la vida media se duplica a 40°C y a 10°C casi se cuadruplica.

Potencial bioacumulativo
No hay información disponible

Movilidad en el suelo:
En el ambiente, los piretroides sintéticos son degradados rápidamente en el suelo y en las plantas. La hidrólisis y oxidación del éster en varias partes de la molécula son los principales procesos de degradación. Los piretroides son fuertemente adsorbidos por el suelo y los sedimentos, y son escasamente diluidos con el agua. La Deltametrina se degrada rápidamente, convirtiéndose en productos menos tóxicos.
La Deltametrina no es móvil en el suelo debido a su fuerte adsorción en las partículas del medio, su insolubilidad en el agua y sus tasas muy bajas de aplicación.

Resultados de la valoración PBT y mPmB
No hay información disponible

Comportamiento en el agua:
En la Deltametrina los factores que amortiguan su presencia en los cuerpos de agua son: la sedimentación, la isomerización y la volatilidad. Estos factores disminuyen la vida media de la Deltametrina en el agua. Se ha calculado que la vida media del insecticida en un cuerpo de agua es de 1.5 a 5.1 horas en la superficie y de 13.6 a 16.7 horas en el agua más profunda.

Comportamiento en el aire:
Debido a la baja volatilidad de la Deltametrina, se destaca más su afinidad por el suelo. Por ejemplo, 75 horas después de aplicada en suelo, se había perdido solamente el 52%. Aunado a lo anterior, la fotodegradación atmosférica de la Deltametrina, ocasionada por su interacción con los radicales hidroxilo es muy rápida y se remueve con facilidad del compartimento del aire por precipitación, húmeda o seca.

Considerando la baja concentración de Deltametrina en el aire, este comportamiento ambiental pudiera no ser importante ruta de exposición en ambientes exteriores. El aire no es de relevancia como medio de transporte a grandes distancias. En cuanto a ambientes interiores, la situación es diferente. La inhalación de aire contaminado podría ser muy importante para el caso de la Deltametrina y sobre todo, en las primeras horas después del rociado.

SECCION 13 CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Se recomienda el triple lavado de los envases vacíos, con agua, agregando las aguas de lavado al tanque de aspersión.
Los recipientes vacíos deben ser inutilizados para prevenir su reutilización, previo triple lavado y luego ser retornados al proveedor para su destrucción final.
En caso de derrame accidental absorber con un material absorbente como aserrín o tierra, depositar lo recogido en un empaque hermético para su posterior destrucción.
Disponga de los desechos contaminados por medio de un incinerador debidamente aprobado por las autoridades ambientales locales.
En cada procedimiento anterior el operario debe protegerse de manera apropiada para prevenir cualquier riesgo de contaminación.

SECCION 14 INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Número de las Naciones Unidas: UN 3082
Clase: 9 – Sustancia peligrosa para el ambiente



Grupo de embalaje: III
Nombre de Embarque: Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, Deltametrina
Nombre de la Etiqueta: Contiene Deltametrina.
Contaminante marino: No
N° guía de emergencia 171

TODO transportador del producto, deberá portar siempre la Tarjeta de emergencia para transporte.
En caso de derrames el transportador deberá comunicarse de manera inmediata con los teléfonos de emergencia que aparecen al comienzo de esta hoja de seguridad.
No transportar con alimentos o bebidas de consumo humano o animal.
Para el transporte de este producto deberán utilizarse empresas especializadas en el transporte de plaguicidas.
NO transportar con materiales inflamables o explosivos.

El transportador deberá cumplir con las normas locales vigentes en especial aquellas relacionadas con la protección personal y protección del medio ambiente, esto significa que también deberá disponer de los elementos necesarios para una protección personal apropiada.

SECCION 15 INFORMACION REGLAMENTARIA

Regulaciones Colombiana

- Ley 9 de 1979. Código sanitario Nacional.
- Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Decreto 1843 de 1991. Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 09 de 1979, sobre uso y manejo de plaguicidas.
- Decreto único 1079 de 2015 del Ministerio de Transporte, por el cual se expide el Decreto único reglamentario del sector transporte. Sección 8, pág. 173.
- Decreto 1496 de 2018. Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de Productos químicos y se dictan otras disposiciones en materia de Seguridad Química. Ministerio de Trabajo.

SECCION 16 INFORMACION ADICIONAL

Insecticida Universal de choque indicado para controlar Insectos rastreros y voladores, en la Industria, el campo y el hogar.

Referencia Bibliográfica:

- CROP PROTECTION HANDBOOK 2003, www.meisterpro.com, USA. Pag. C163.
- WHO (1990) Deltamethrin. Environmental Health Criteria 97. International Program on Chemical Safety. World Health Organization, Geneva.
- Extoxnet (1999) Deltamethrin. Extension Toxicology Network. Oregon State University. http://ace.ace.orst.edu/cgi-bin/mfs/01/pips/deltamet.htm
- CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, Guide to codex recommendations concerning pesticide residues - Part 2, Maximum limits for pesticide residues. Food and Agriculture Organization of the United Nations World health organization (FAO / WHO), July 1985.
- Haug G y Hoffman H (1990) Chemistry of Plant Protection 4: Synthetic Pyrethroid Insecticides: Structures and Properties. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.
- Pauluhn J (199 Hazard identification and risk assessment of pyrethroids in the indoor environment. Toxicol Lett 107: 193-199.
- Extoxnet (1999) Movement of pesticides in the environment. Extension Toxicology Network. http://ace.ace.orst.edu/info/extoxnet/tibs/movement.htm
- Dureja P y Chattopadhyay S (1995) Photodegradation of pyrethroid insecticide flucythrinate in water and on soil surface. Toxicol Environ Chem 52: 97-102.

- Hill BD y Schaalje GB (1985) A two-compartment model for the dissipation of deltamethrin on soil. J Agric Food Chem 33: 1001-1006.

Glosario.
ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists): organización de personal profesional en las agencias gubernamentales o instituciones educativas, comprometido con programas de salud y seguridad ocupacional. LaE ACGIH establece los límites de exposición ocupacional recomendados para sustancias químicas y agentes físicos (véase TLV).

Dosis letal (Lethal Dosis) LD50: una sola dosis calculada de un material que se espera que extermine el 50 % de un grupo de animales de ensayo. La dosis de LD50 se expresa normalmente como miligramos o gramos de material por kilogramo de peso del animal (mg/kg o g/kg). El material se puede administrar oralmente o aplicar sobre la piel.

Declaración de Responsabilidad:
La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes fidedignas, afirmaciones que se asumen como ciertas, pero no deben ser tomadas como una garantía por la cual la Empresa asuma alguna responsabilidad.
Las condiciones de manipulación, almacenamiento, uso y disposición final del producto están bajo la responsabilidad del usuario, la empresa NO asume responsabilidad alguna por daños derivados del uso inadecuado del producto.

Esta Ficha de datos de seguridad FDS fue preparada y debe ser usada únicamente para el producto LIZARD 2,5 EC, si el producto es usado como un componente de otro, esta FDS NO es aplicable.

Fecha de revisión: 04 de Abril de 2019

FICHA TÉCNICA
ANFOCUAT

Mezcla liquida de Compuestos de Amonios Cuaternarios de cadena doble y Cloruro de dimetilbenzil Amonio, usado como desinfectante y sanitizante en la industria del aseo institucional, plantas de cárnicos, household y tratamientos de agua, ya que posee un amplio espectro biocida contra organismos como Bacterias, Hongos, Virus y Algas. Este producto pertenece a la quinta generación de esta clase de compuestos. El principio activo de ANFOCUAT posee aprobación FDA 21 CFR 178.1010.

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

CARACTERISTICAS ORGANOLEPTICAS	Líquido transparente con colorante, olor característico.
pH (Solución al 1%)	10.04 - 10.25
DENSIDAD (g/cm^3)	0.980 – 1.020
CONCENTRACION (Amonios Cuaternarios) (%)	10 (100.000 ppm)

MCI (Concentración mínima inhibitoria), para diferentes microorganismos.

ORGANISMO	DOSIS DE PRODUCTO REQUERIDA (MILILITROS DE ANFOCUAT POR LITRO DE AGUA)	CONCENTRACION PRINCIPIO ACTIVO EN ppm
Staphylococcus aureus	2.08	250
Salmonella choleraesuis	2.08	250
Pseudomona aeruginosa	3.75	450
Pseudomona cepacia	3.75	450
Escherichia coli	2.08	250
Salmonella typhi	2.08	250
Serratia marcesens	2.08	250
Influenza A2	3.75	450
Herpes simplex tipo 1 y 2	3.75	450
Fusarium oxysporum	3.75	450

Distribuido por
PROCPLAG SAS
Carrera 96 A No. 157-70 Piso 2
Te. 6837122
Email: gerencia@procplag.com
Bogotá D.C - Colombia

FICHA TÉCNICA
ANFOCUAT

PROPIEDADES

ANFOCUAT es utilizado como sanitizante o desinfectante para herramientas, equipos, vehículos y superficies duras en el sector agrícola, pecuario y en plantas procesadoras de alimentos. No se requiere enjuague de los productos sanitizados con este producto.

Excelente sanitizador que no necesita enjuague, para bares, restaurantes, vajilla, cristalería, cubiertos, y utensilios de cocina. También un excelente sanitizador que no necesita enjuague para equipo procesador de comida y equipo de lecherías, incluyendo tanques de almacenamiento, bombas y líneas. Altamente efectivo como esterilizador de instrumentos quirúrgicos, herramientas de peluquería, equipo dental. Desinfectante sobresaliente, de amplio espectro, para hospitales, para uso tanto por vaporizador como por cualquier otro método standard de aplicación.

ANFOCUAT Actúa de manera apreciable en desinfección de cabinas de vehículos, vehículos de transporte de pasajeros, Vehículos de recolección de residuos, áreas de almacenamiento, zonas de carga, aplicación sobre vías, aplicación en áreas comunes de conjuntos residenciales o de oficinas, muebles y áreas donde se pretenda controlar la presencia de COVID 19. El principio activo de ANFOCUAT amonios cuaternarios de quinta generación aparece referenciado como principio activo aprobado para la desintegración de la capa lipídica que envuelve el CORONAVIRUS COVID 19 (List N: Products with Emerging Viral Pathogens AND Human Coronavirus claims for use against SARS-CoV-2 Date Accessed: 03/24/2020 emitido por la EPA). Para esta aplicación se sugieren dosis de uso iguales o superiores a 2000 ppm (20 mililitros de ANFOCUAT por litro de agua).

Enjuague para restaurantes y bares: vajilla, cristalería, cubiertos, utensilios de cocina, lave con jabón o detergente sintético; enjuague bien y sumerja en una solución sanitizante conteniendo 2.5 mililitros por 1 litro de agua (250 ppm). No se requiere enjuagar con agua potable.

Desinfección en frío: Para desinfección de material quirúrgico previamente limpiado, herramientas de peluquería, y equipo dental, simplemente sumerja los instrumentos en la solución que contiene 12 mililitros por 1 litro de agua (1200 ppm) durante 10 minutos.

Distribuido por
PROCPLAG SAS
Carrera 96 A No. 157-70 Piso 2
Te. 6837122
Email: gerencia@procplag.com
Bogotá D.C - Colombia

Equipo de procesamiento de comida: Para sanitización de equipo de procesamiento de comida previamente limpiado y utensilios de comida: disolver 2.5 mililitros por 1 litro de agua (250 ppm). A este nivel no se necesita enjuagar.

Hospitales: Para pisos, paredes, y otras superficies duras: disolver 5,4 mililitros por 1 litro de agua (540 ppm). Aplique con trapo, trapeador, o esponja. A este nivel es efectivo contra estafilococo aureus, salmonela choleraesius, y seudomonas aeruginosa PRD-10. Para áreas con mugre densa o contaminada, se recomienda pre-limpiar. Este producto, cuando es usado en superficies duras, ambientales, inanimadas, a 6 mililitros por litro de agua es efectivo contra la influenza A2, herpes simplex, adenovirus tipo 2, y virus vaccina.

Lecherías: Para sanitizar equipo de lecherías tales como tanques, líneas, baldes y latas de leche: primero limpie y enjuague bien el equipo. Luego aplique solución sanitizadora conteniendo 2,5 mililitros por 1 litro de agua (250 ppm). A este nivel no se necesita enjuagar. Siga las recomendaciones de las autoridades de salud

En plantas de cárnicos: Para sanitizar equipos, herramientas y utensilios (cuchillos, ganchos y cortadoras) se recomienda utilizar una dosificación de 2,5 mililitros a 4,5 mililitros por litro de agua (250 ppm y 450 ppm) según el tipo de superficie y microorganismo a controlar.

Para desinfección de ambiente puede ser nebulizado o aplicado por aspersión a concentraciones de 200 ppm (2 ml/litro) realizando esta aplicación en el área cuando no hay personal presente preferiblemente.

Sector bananero / platanero: Es utilizado como sanitizante o desinfectante de herramientas, superficies y en mezcla para pediluvios o lavabotas en operaciones para prevenir el ingreso o la diseminación de enfermedades a las plantaciones.

En cultivos de Musaceas es fundamental el uso del producto para prevenir el ingreso de enfermedades devastadoras como el Moko (*Ralstonia solanacearum*) o la Marchitez por Fusarium R4T (*Fusarium oxysporum f.sp cubense* Raza 4 Tropical) y otras enfermedades que se contagian por el uso de herramientas como machetes, palines o gurvias, por calzado, llantas de vehículos y/o contenedores.

En el sector bananero se debe atender la recomendación del Ingeniero Agrónomo. Para el caso de prevención de Marchitez por fusarium (antes llamada mal de panamá), el organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria – OIRSA, recomienda que la concentración

Distribuido por
PROCPLAG SAS
Carrera 96 A No. 157-70 Piso 2
Te. 6837122
Email: gerencia@procplag.com
Bogotá D.C - Colombia

final de solución desinfestante a base de amonio cuaternario debe ser de 2,5%. Por lo anterior puede usar 20.8 mililitros de producto por litro de mezcla.

Puede ser usado mediante aspersión de la superficie con un aplicador convencional (pirringo, atomizador, bomba de espalda) o mediante inmersión (en pediluvio, sabletera). Determine el volumen que necesita, con base en la capacidad del recipiente que va a usar. Se recomienda mantener una mezcla fresca de producto en los pediluvios a la entrada de la Finca y de los lotes, según la recomendación del técnico.

En plantas procesadoras de alimentos se usa como sanitizante de los equipos y otras superficies duras que estén en contacto con los alimentos y demás utensilios. No se requiere enjuague de los productos sanitizados con Anfocuat.

Su empleo garantiza la desinfección total de ambientes y la desinfección de superficies en plantas de proceso reduciendo y /o eliminando la contaminación cruzada del alimento.

MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Mantener fuera del alcance de los niños. Evite el contacto con los ojos. Mantenga el recipiente bien cerrado. En caso de contacto con los ojos, enjuague con suficiente agua por 15 minutos. Se recomienda mantenerlo en lugares frescos; teniendo presente los cuidados elementales para el uso del producto químico.

La información suministrada en esta ficha técnica está basada en la experiencia y conocimientos actuales y debe interpretarse como orientativa. Las indicaciones sugeridas no deben tomarse como absolutas, pues los resultados pueden variar de acuerdo con los materiales empleados y las condiciones del proceso.

Distribuido por
PROCPLAG SAS
Carrera 96 A No. 157-70 Piso 2
Te. 6837122
Email: gerencia@procplag.com.
Bogotá D.C - Colombia

FICHA TÉCNICA
ANFOCUAT

Distribuido por
PROCPLAG SAS
Carrera 96 A No. 157-70 Piso 2
Te. 6837122
Email: gerencia@procplag.com
Bogotá D.C - Colombia

C: O2-FT-D1(7)
V: 1 FV: 02/07/2019
Elaboro: Director de Diseño y Desarrollo Revisó: Jefe de Laboratorio Aprobó: Director de HSEQ