

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Estocade Star

FDS n° : 50002052

Fecha de revisión: 10/06/2021

Versión 2

Format: MX



Sección 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y LA EMPRESA

Identificador del producto

Nombre del producto Estocade Star

Otros medios de identificación

Código del producto 50002052, 7657-MX-A

Sinónimos VALIFENALATE: metil N- (isopropoxycarbonil) -L-valyl- (3RS) -3- (4-clorofenil) -β-alaninato (nombre IUPAC); metil N - [(1-metil-etoxi) carbonil] -L-valil-3- (4-clorofenil) -β-alaninato (nombre CAS)

CLOROTALONIL: 2,4,5,6-tetracloro-1,3-bencenodicarbonitrilo (nombre CAS); tetracloroisofaltonitrilo (nombre IUPAC)

Ingrediente(s) activo(s) Valifenalate, Clorotalonil

Fórmula $C_{19}H_{27}ClN_2O_5$ (Valifenalate)
 $C_8Cl_4N_2$ (Clorotalonil)

Familia química Fungicida ácido acilamino, Organoclorado

Uso recomendado de la sustancia y restricciones de uso

Uso recomendado: Fungicida.

Restricciones de uso Use según lo recomendado por la etiqueta.

Datos del proveedor

Dirección: FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.
Av. Vallarta No. 6503, Local A1-6, Col. Cd. Granja, 45010 Zapopan, Jalisco, México.
Tel.: 800 FMC AGRO (362 2476)
contactomexico@fmc.com
Distribuidor FMC Agroquímica de México, S. de R.L. de C.V.

Teléfono de emergencia:

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o accidentes, llame al:

800-681-9531 (CHEMTREC - México)

1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Emergencia médica:

911

SINTOX (Servicio de Información Toxicológica): 800 009 2800; 55 5611 2634 y 55 5598 6659, servicio 24 horas los 365 días el año.

Sección 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Este material es considerado peligroso de acuerdo con NMX-R-019-SCFI-2011

Toxicidad aguda, cutánea	Categoría 5
Toxicidad aguda, inhalación (polvos y nieblas)	Categoría 2
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 1
Sensibilización cutánea	Categoría 1
Carcinogenicidad	Categoría 2
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	Categoría 3
Toxicidad acuática aguda	Categoría 1
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1



Palabra de advertencia: **Peligro**

Indicaciones de peligro

H313 - Puede ser nocivo en contacto con la piel
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H330 - Mortal en caso de inhalación
H335 - Puede irritar las vías respiratorias
H351 - Se sospecha que provoca cáncer
H318 - Provoca lesiones oculares graves
Provoca lesiones oculares graves

Consejos de prudencia

Consejos de prudencia - Prevención

P201 - Pedir instrucciones especiales antes del uso
P202 - No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad
P281 - Utilizar el equipo de protección individual obligatorio
P261 - Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol
P272 - La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo
P280 - Llevar guantes protectores
P271 - Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado
P273 - Evitar la liberación al medio ambiente

Consejos de prudencia - Respuesta

P308 + P313 - EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS

P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Seguir lavando.
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL

P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón
P333 + P313 - En caso de irritación o sarpullido: consultar a un médico.
P363 - Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas

EN CASO DE INHALACIÓN

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P391 - Recoger el vertido

Consejos de prudencia - Almacenamiento

P405 - Guardar bajo llave
P403 + P233 - Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente

Consejos de prudencia - Eliminación

P501 - Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo con instrucciones de la etiqueta

Sección 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Producto técnico/formulado Mezcla**Familia química** Fungicida ácido acilamino, Organoclorado

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	No. CAS	% en masa
Chlorothalonil	1897-45-6	65.0
Valifenalate	283159-90-0	10.0
Sodium lignosulfonate	8061-51-6	3

Los sinónimos se indican en la sección 1.

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

PRIMEROS AUXILIOS

Consejo general	No induzca el vómito ni administre nada por la boca a una persona inconsciente. No practique la respiración boca-boca si el afectado ha ingerido o inhalado la sustancia; proceda a inducir respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo equipada con una válvula de una sola vía u otro accesorio médico de respiración. Busque asistencia médica, tomando esta SDS, la etiqueta del producto y el prospecto.
Contacto con los ojos	Mantenga los ojos abiertos y enjuáguelos lenta y suavemente con agua durante 15 a 20 minutos. Si utiliza lentes de contacto, quíteselos transcurridos 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.
Contacto con la piel	Lavar inmediatamente mediante con abundante agua y jabón, y quítese toda la ropa y calzado contaminados. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.
Inhalación	Salga al aire libre. Si la persona no respira, llame a algún servicio médico de emergencia y luego provéale respiración artificial, preferentemente boca a boca si es posible. Consulte a un centro de información toxicológica o un médico para solicitar indicaciones para el tratamiento.
Ingestión	Llame inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico para mayor orientación sobre el tratamiento. Que la persona beba un vaso de agua si puede. No debe inducir el vómito, a menos que se lo indique un centro de control de venenos o un médico. No debe administrar nada por vía oral a una persona inconsciente. .
Protección de los socorristas	Evitar el contacto mediante el uso de equipo de protección personal. Ver la Sección 8 para más detalles.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial necesario, si se requiere El tratamiento es sintomático y de soporte.

Sección 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios adecuados de extinción

Espuma. Dióxido de carbono (CO₂). Polvo seco. Agua pulverizada. Evite chorros de manguera.

Medios de extinción no apropiados

No hay información disponible.

Métodos de extinción específicos

Evacuar la zona y combatir el incendio a una distancia de seguridad.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios

Utilizar un equipo de respiración autónomo y traje de protección. Utilice equipo de protección personal.

Peligros específicos del producto químico

En caso de incendio o explosión, no respirar los gases.

Propiedades explosivas

Sensibilidad al impacto mecánico	No hay información disponible.
Sensibilidad a las descargas estáticas	No hay información disponible.

Sección 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales	Identifique la sustancia desde un lugar seguro. No inhale, no toque y no camine sobre el material derramado. Aísle el área en una amplitud suficiente para asegurar a las personas y que facilite las labores de control y limpieza. Mantenga alejado al personal no autorizado. Dé aviso a los teléfonos de emergencia del 911 y espere ayuda. Permanezca a favor del viento (que éste le dé en la espalda) y alejado de las áreas bajas. Tenga siempre un extintor disponible, preferentemente de Polvo Químico Seco (PQS).
Otros	Para más instrucciones de limpieza llamar a CHEMTREC, 800-681-9531.

Precauciones para la protección del medio ambiente

Precauciones para la protección del medio ambiente Véase la Sección 12 para ver la Información Ecológica adicional.

C. Métodos y materiales de la contención y limpieza

Métodos de contención	Colóquese el Equipo de Protección Personal completo, evitando la inhalación del producto o su contacto con piel u ojos. Forme un dique para contener el derrame con un material que sea inerte, absorbente y que no sea combustible (arcilla, arena o tierra). Posteriormente cubra el derrame con el material absorbente desde las orillas hacia adentro.
Métodos de limpieza	Transfiera a un recipiente de salvamento etiquetado y que se pueda cerrar para su eliminación mediante un método apropiado. Consulte la sección 13 de SDS para conocer el método de eliminación adecuado. Limpie y neutralice el área del derrame, las herramientas y el equipo lavándolos con agua y jabón.

Sección 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para la manipulación segura

Manipulación	Garantizar una ventilación adecuada. Utilice equipo de protección personal. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
---------------------	---

Medidas de higiene

Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad**Almacenamiento**

Mantener los recipientes herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado.

Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

Sección 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**Directrices sobre exposición**

Componentes peligrosos

Nombre de la sustancia	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela	México	ACGIH TLV
Sílice amorfa, gel de sílice y sílice precipitada 112926-00-8		TWA: 5.3 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³		
Caolín 1332-58-7	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 13 mg/m ³ TWA: 4.5 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³	Mexico: TWA 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³

Controles técnicos apropiados**Disposiciones de ingeniería**

Aplicar las medidas técnicas para cumplir con los límites de exposición ocupacional (si es que se mencionan anteriormente). Cuando se trabaje en espacios confinados (tanques, contenedores, etc.), asegúrese de que haya una fuente de aire adecuada para respirar y use el equipo recomendado. Ventile todo vehículo de transporte previo a la descarga.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**Protección para la cara y los ojos**

Para exposiciones a rocíos, spray o nieblas use gafas de seguridad para agentes químicos o careta.

Protección del cuerpo y de la piel

Utilice overol o uniforme de manga larga y cubierta para la cabeza. Para exposiciones largas como en caso de un derrame, utilice un traje de barrera que cubra el cuerpo completo, tal como un traje impermeable de PVC. Los artículos de piel, como zapatos, cinturones y correas de reloj, que hayan sido contaminados deberán ser removidos y destruidos. Lave toda la ropa de trabajo antes de reutilizarla (separada de la ropa de uso común).

Protección para las manos

Utilice guantes de protección para agentes químicos fabricados de materiales como nitrilo o neopreno. Lave la parte externa de los guantes con jabón y agua antes de su reutilización. Verifique regularmente si hay fugas.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, use equipo de respiración adecuado.

Medidas de higiene

Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reutilizarla. Debe tener disponible agua limpia para lavarse en caso de contaminación de los ojos o la piel. Lávese las manos antes de comer, beber, mascar chicle, o usar tabaco. Dúchese o báñese al final del trabajo. Lave la ropa de trabajo por separado; no la mezcle con la ropa doméstica.

Información general

Estas recomendaciones aplican para el producto tal y como se provee. En caso de utilizar el producto en mezclas, se recomienda que contacte a los proveedores de equipos de

protección apropiados.

Sección 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	Gránulos
Aspecto	Gránulos secos sueltos
Olor	Característico
Color	No hay información disponible
Umbral olfativo	No hay información disponible
pH	9.94
Punto de fusión/punto de congelación	No hay información disponible
Punto / intervalo de ebullición	
Punto de inflamación	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible
Límite de inflamabilidad en el aire	
Límite superior de inflamabilidad:	No hay información disponible
Límite inferior de inflamabilidad	No hay información disponible
Presión de vapor	No aplicable
Densidad de vapor	No hay información disponible
Gravedad específicas	No hay información disponible
Solubilidad en agua	Insoluble en agua
Solubilidad en otros solventes	No hay información disponible
Tensión superficial	No hay datos disponibles
Coefficiente de reparto	No hay información disponible
Temperatura de autoinflamación	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Viscosidad, cinemática	No hay información disponible
Viscosidad, dinámica	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No hay información disponible
Corrosividad	No hay información disponible
Propiedades comburentes	Basado en la química conocida, ni los ingredientes activos ni los ingredientes inertes se consideran oxidantes fuertes o agentes reductores.
Punto de reblandecimiento	No hay información disponible
Peso molecular	No hay datos disponibles
Contenido COV (%)	No hay información disponible
Densidad	0.66-0.75
Densidad aparente	No hay información disponible

Sección 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

Ninguna bajo condiciones normales de uso.

Estabilidad química

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenamiento.

Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna durante el procesado normal.

Polimerización peligrosa

No ocurre polimerización peligrosa.

Condiciones que deben evitarse

Calor, llamas y chispas.

Materiales incompatibles

No se conocen.

Productos de descomposición peligrosos

Óxidos de carbono (COx), Óxidos de nitrógeno (NOx), Cloruro de hidrógeno.

Sección 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información del producto

DL50 Oral > 5000 mg/kg (rata)

DL50 Dermal > 2000 mg/kg (rata)

CL50 Inhalación 0.242 mg/L (rata) 4 hr

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación: No existe ningún dato disponible para ese producto

Contacto con los ojos: Irrita los ojos (conejo)

Contacto con la piel: Irrita la piel (conejo)

Ingestión: No existe ningún dato disponible para ese producto

Información sobre los efectos

toxicológicos

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Corrosión o irritación cutáneas: Irrita la piel (conejo)

Lesiones oculares graves/irritación ocular: Irrita los ojos (conejo)

Sensibilización: Sensibilizante

Mutagenicidad: Clorotalonil, Valifenalate: No mostró efectos mutagénicos en los experimentos con animales.

Carcinogenicidad: Clorotalonil: Tumores en la boca del estómago en ratas y ratones, tumores renales en ratas ("probablemente" es un carcinógeno humano según los estándares de la US EPA).

Valifenalate: No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios de laboratorio con animales.

Toxicidad reproductiva: Clorotalonil, Valifenalate: No tóxico para la reproducción en estudios con animales.

STOT - exposición única: Provoca daños en los órganos Ver los órganos diana que figuran a continuación.

Toxicidad para el desarrollo: Clorotalonil, Valifenalate: No hay evidencia de efectos de estudios en animales.

Toxicidad crónica: No hay información disponible

Efectos sobre los órganos diana: Clorotalonil: Estómago y los riñones (cambios histopatológicos y aumento de peso de los riñones)

Valifenalate: Hígado, riñón, Tiroides.

Efectos neurológicos: Clorotalonil, Valifenalate: No se conocen.

Peligro de aspiración: No hay información disponible

Nombre de la sustancia	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Chlorothalonil		Group 2B		X

Leyenda:

IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer): Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno para los humanos

Sección 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

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

Chlorothalonil (1897-45-6)				
Ingrediente(s) activo(s)	Duración	Especies	Valor	Unidades
	96 h EC50	Algas	0.116	mg/L
	96 h CL50	Peces	0.038	mg/L
	48 h CE50	Daphnia magna	0.084	mg/L
	96 h NOEC	Algas	0.033	mg/L
	28 d NOEC	Peces	0.033	mg/L
	21 d NOEC	Daphnia magna	0.0085	mg/L

Valifenalate (283159-90-0)				
Ingrediente(s) activo(s)	Duración	Especies	Valor	Unidades
	72 h CE50	Algas	>100	mg/L
	96 h CL50	Peces	>100	mg/L
	48 h CE50	Daphnia magna	>100	mg/L
	72 h NOEC	Algas	100	mg/L
	28 d NOEC	Peces	100	mg/L
	21 d NOEC	Daphnia magna	2.8	mg/L

Persistencia y degradabilidad: Clorotalonil: Moderadamente persistente. Hidrolíticamente estable. No fácilmente biodegradable. Valifenalate: No persistente.

Bioacumulación: Clorotalonil, Valifenalate: La sustancia tiene un bajo potencial de bioacumulación en el medio ambiente.

Movilidad: Clorotalonil, Valifenalate: No se espera que llegue a las aguas subterráneas.

Nombre de la sustancia	Coefficiente de reparto
Chlorothalonil 1897-45-6 (65.0 %)	2.9

Otros efectos adversos: Consulte la etiqueta del producto para obtener instrucciones de aplicación adicionales relacionadas con las precauciones medioambientales.

Sección 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de los desechos

Los desechos de pesticidas son tóxicos. Se prohíbe la eliminación inadecuada del exceso de pesticida, mezcla de rociado o enjuague. Si estos desechos no pueden eliminarse mediante el uso de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, comuníquese con las autoridades de eliminación apropiadas para obtener orientación. Se debe usar el equipo de protección personal adecuado, como se describe en las Secciones 7 y 8, al manipular los materiales para la eliminación de desechos.

Embalaje contaminado

Los recipientes deben ser eliminados de acuerdo con las regulaciones locales. Consulte la etiqueta del producto para obtener instrucciones de eliminación de contenedores. No reutilice este contenedor para ningún otro propósito.

Sección 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

MEX:

Número ONU	UN2588
Designación oficial de transporte	Plaguicida, sólido, tóxico, n.e.p.
Clase de peligro	6.1
Grupo de embalaje	II
Contaminante marino	Clorotalonil

Sección 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Autoridad regulatoria**

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000

Inventarios Internacionales

Nombre de la sustancia	TSCA (Estados Unidos)	DSL (Canadá)	Catálogo europeo de sustancias químicas comercializadas (EINECS), Lista europea de sustancias químicas notificadas (ELINCS)	ENCS (Japón)	China (IECSC)	Lista de sustancias químicas existentes y nuevas de Corea (KECL)	PICCS (Filipinas):	AICS (Australia)
Chlorothalonil 1897-45-6	X	X	X	X	X	X	X	X
Sodium diisopropylnaphthalenesulfonate 1322-93-6	X	X	X	X	X	X	X	X
Sodium lignosulfonate 8061-51-6	X	X		X	X	X	X	X

Registro COFEPRIS: RSCO-MEZC-1301Q-301-034-075

Sección 16: OTRA INFORMACION**Preparado Por**

FMC Corporation
FMC Logo - Marca Registrada de FMC Corporation

© 2021 FMC Corporation. Todos los Derechos son Reservados.

Fecha de revisión: 10/06/2021

Nota de revisión Cambio de formato. Código de producto, Número Chemtrec.

Restricciones de uso Utilice según lo recomendado por la etiqueta

Este documento ha sido preparado de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS). El documento consta de 16 puntos que cubren la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. 271000.

Exención de Garantías

FMC Corporation considera que la información y recomendaciones contenidas aquí (incluidos los datos y enunciados) son exactos hasta la fecha actual. NO SE BRINDAN GARANTÍAS DE IDONEIDAD PARA NINGÚN PROPÓSITO ESPECÍFICO, NI GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O ALGUNA OTRA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA RESPECTO A LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA AQUÍ. La información proporcionada aquí se refiere solamente al producto específico mencionado y puede no ser aplicable donde se utilice el producto en combinación con otros materiales o en algún proceso. Además, dado que esas condiciones y métodos de uso se encuentran fuera del control de FMC Corporation, expresamente declaramos que no se reconoce cualquiera y toda otra responsabilidad legal en cuanto a los resultados obtenidos o surgidos de cualquier uso del producto o dependiente de esta 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.