



HOJA DE SEGURIDAD CITROEMULSIÓN 800 EC

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO	Citroemulsión 800 EC- Mezcla
USOS RECOMENDADOS DEL PRODUCTO	Líquido lechoso que se utiliza como insecticida bioracional
DATOS DEL PROVEEDOR	Inversiones Jardines Sierra S.A.S Copacabana, Antioquía Telefax: (054) 4011879- Celular: 321 6441897 Correo: jardinessierrab@hotmail.com
NÚMERO DE EMERGENCIA	“Para emergencias químicas como derrames, fugas, incendios e intoxicaciones llamar a CISTEMA emergencias químicas 24 horas: Línea de Atención ARL SURA – CISTEMA: 018000511414 (Opción 1-1-3)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

2.1 CLASIFICACIÓN DE LA MEZCLA SGA

Toxicidad Aguda

Categoría	4
Indicación de Peligro.	Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión/Irritación Cutánea

Categoría	3
Indicación de Peligro.	Provoca una leve irritación cutánea

Lesiones Oculares graves/Irritación Ocular

Categoría	2B
Indicación de Peligro.	Provoca Irritación Ocular

Peligro por aspiración

Categoría	1
Indicación de Peligro.	Peligro para la salud. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Peligro a corto plazo para el medio ambiente acuático

Categoría	3
------------------	---



Indicación de Peligro. Nocivo para los organismos acuáticos.

Peligro a largo plazo para el medio ambiente acuático.

Categoría 3

Indicación de Peligro. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 ELEMENTOS DE LAS ETIQUETAS SGA

Palabra de Advertencia Peligro

Símbolo



Indicaciones de Peligro

- H302.** Nocivo en caso de ingestión
H316. Provoca una leve irritación cutánea.
H320. Provoca irritación ocular
H304. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias
H402. Nocivo para los organismos acuáticos
H412. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de Prudencia

Prevención

P264. Lavarse las manos y la cara cuidadosamente después de la manipulación

Intervención

- P332+P313.** En caso de irritación cutánea consultar a un médico
P305+351+338. EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua 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+P310. EN CASO DE INGESTIÓN llamar inmediatamente a un médico
P331. NO provocar vómito.

Almacenamiento

P405 Guardar bajo llave

2.3 OTROS PELIGROS



No hay información adicional para identificar otros peligros.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA.

<i>Nombre Químico</i>	<i>CAS</i>	<i>Rango</i>
Aceite Mineral	8042-47-5	80% -85%
Propano 1,2 diol	57-55-6	2,0%-3,0%
Emulsificante	Numero CAS no aplica (mezcla)	0,5%-1,0%

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación.

Se recomienda trasladar la persona afectada a un lugar que respire aire no contaminado, Si no se respira con facilidad suministrar respiración artificial si hay personal calificado. En caso de no presentar mejoras en la respiración con las medidas anteriores se debe llamar a un médico para atención inmediata.

Contacto con la piel.

Se recomienda retirar completamente la ropa contaminada y lavar la piel inmediatamente después del contacto con abundante agua, por un periodo no menor a 15 minutos. Si la irritación persiste se debe buscar atención médica.

Contacto con los ojos.

Se recomienda lavar los ojos con abundante agua por un periodo no menor a 15 minutos. Si se tienen lentes de contacto se deben retirar después de un tiempo inicial de enjuague y posteriormente continuar con el lavado. Si la molestia continúa solicitar atención médica.

Ingestión.

Se recomienda NO inducir al vómito. Enjuagar la boca con abundante agua. Si se presentan síntomas de vómito continuo o pérdida de la conciencia solicitar atención médica inmediata.

4.2 SINTOMAS/EFFECTOS MÁS IMPORTANTES, AGUDOS O RETARDADOS



Puede causar irritaciones cutáneas y oculares. Por Ingestión, puede causar irritación en el sistema digestivo provocando náuseas, vómitos, dolor abdominal, narcosis, depresión del sistema nervioso central o molestias respiratorias.

4.3 INDICACIÓN DE LA NECESIDAD DE RECIBIR ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA, Y EN SU CASO, DE TRATAMIENTO ESPECIAL

Se recomienda buscar ayuda médica especializada si los síntomas continúan, cuando se presenta ingestión es importante un tratamiento adecuado con un médico tratante, realizando lavados estomacales.

Si la persona no está respirando se recomienda proveer resucitación cardiopulmonar por personal capacitado.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS

Usar polvo químico seco, espuma o dióxido de carbono. Analizar los alrededores para utilizar el producto adecuado.

No se debe utilizar chorros de agua.

5.2 PELIGROS ESPECÍFICOS DEL PRODUCTO

El líquido es combustible, puede arder, pero no prenderá fácilmente.

5.3 MEDIDAS ESPECIALES QUE DEBEN TOMAR LOS EQUIPOS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Se debe rociar con agua los recipientes para mantenerlos fríos, si han sido expuestos a temperaturas excesivas.

Se debe retirar del lugar los recipientes que contengan químicos o sustancias que puedan desencadenar en un riesgo mayor, y que aún se encuentren libres de las llamas.

Se debe evitar que los residuos del incendio o la mezcla lleguen a las fuentes hídricas.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.



6.1 PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO PROTECTOR Y PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Se debe tener protección adecuada, para evitar contaminación de la piel o los ojos.
Se debe evacuar a todo el personal a un área ventilada.
Se debe eliminar las fuentes de combustión.

Para el personal de los servicios de emergencia

Se debe utilizar protección adecuada, siguiendo las indicaciones que se encuentran en la sección 8 de esta ficha de seguridad

6.2 PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE

Prevenir que se produzcan vertidos o fugas accidentales de la mezcla en desagües, manantiales o aguas subterráneas.

6.3 MÉTODOS Y MATERIALES PARA LA CONTENCIÓN Y LIMPIEZA DE VERTIDOS

Contención y limpieza de vertidos

Contener el producto con diques de poliuretano, y recoger con materiales absorbentes.
Cerrar los conductos de desagüe.

Procedimientos apropiados de limpieza

En derrames pequeños, se deben utilizar materiales inertes o se debe recoger cuidadosamente con pala la capa contaminada si cae sobre la tierra.

El material recogido se debe depositar en recipientes marcados adecuadamente para posteriormente disponer de ellos según la regulación local o contratando personal autorizado en manipulación de residuos químicos.

En derrames grandes, se debe formar una barrera con diques, arena, o muros aptos para derrames, evitando que el producto contamine fuentes fluviales.

Los residuos deben depositarse en recipientes muy bien marcados y entregarlos al personal autorizado para su disposición final.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TOMAR PARA GARANTIZAR UNA MANIPULACIÓN SEGURA.

Manipulación Segura



Utilizar el equipo de protección adecuado (ver sección 8), para la manipulación del producto.

Mantener el producto fuera del alcance de los niños y mascotas, separándolo de medicamentos y alimentos.

Higiene General

Prohibido comer, beber o fumar en las zonas donde se manipula, se almacena o se trabaja con el producto.

Después de utilizar el producto se deben lavar muy bien las manos y la cara, antes de comer o beber.

Quitar la ropa o el equipo protector contaminado antes de entrar a los comedores.

7.2 CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES.

Almacenar el producto, en un sitio ventilado, bajo techo, entre un rango de temperatura de 15-25 °C.

Cerrar muy bien los envases después de su uso, y siempre mantener el producto marcado adecuadamente

Mantener separado de materiales incompatibles, alimentos y medicamentos.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

8.1 PARÁMETRO DE CONTROL.

Parámetros de control teniendo en cuenta el aceite mineral, nieblas.

VLA-ED 5 mg/m³ Fuente. Límites de exposición profesional para agentes químicos.2018. España

VLA-EC 10 mg/m³ Fuente. Límites de exposición profesional para agentes químicos.2018. España

8.2 CONTROLES TÉCNICOS APROPIADOS.

El producto usualmente con una ventilación adecuada se puede utilizar sin ningún inconveniente para las personas que lo manipulan.

Es necesario analizar los lugares de almacenamiento que tengan buena ventilación, y protección de temperaturas excesivas, lejos de fuentes de ignición.

8.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, COMO EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).

Protección de los ojos/la cara



Se deben utilizar gafas de seguridad que cubran completamente los ojos para evitar contacto por salpicaduras de la mezcla.

Protección de la piel

Se deben utilizar guantes protectores de nitrilo, PVC o Viton.

Se debe utilizar ropa de trabajo, como enterizo en polipropileno tipo CPF, o ropa equivalente para fumigación.

Se puede utilizar polipropileno tipo Proshield o tyvek para dosificación y botas adecuadas para manipulación de químicos.

Protección de las vías respiratorias

Utilizar respirador con cartuchos para polvos y neblinas.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS DE LA MEZCLA

Estado físico	Líquido
Color	Amarillo pálido
Olor	Ligeramente aromático
Punto de Fusión/Punto de Congelación	Sin información disponible
Punto de Ebullición	Sin información disponible
Inflamabilidad	> 200 °C
Límite superior e inferior de explosión/inflamabilidad	No inflamable.
Punto de inflamación	Vaso cerrado 192,85°C Vaso abierto >112°C (Datos para aceite mineral)
Temperatura de Ignición espontánea	>250°C
Temperatura de descomposición	Sin información Disponible
pH	7.71
Viscosidad cinemática	>0,03 cm ² /s (Datos aceite Mineral)
Solubilidad	Emulsionable
Coeficiente de n-octano/agua (valor logarítmico)	No se aplica
Presión de vapor	Sin información disponible
Densidad	0,85 gr/cm ³
Densidad de vapor relativa	Sin información disponible
Características de la partícula	Emulsionada

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 REACTIVIDAD

La mezcla es estable en condiciones normales. No existen datos de reactividad de la mezcla.

10.2 ESTABILIDAD QUÍMICA



La mezcla es estable en condiciones ambientales normales.

10.3 POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

La mezcla en condiciones normales de manipulación almacenamiento y uso no presenta reacciones peligrosas.

10.4 CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Se deben evitar:

Fuentes de ignición cercanas al producto en almacenamiento y manipulación.

Las temperaturas muy bajas o muy altas.

10.5 MATERIALES INCOMPATIBLES

La mezcla puede tener incompatibilidades con:

Cloro líquido.

Materiales oxidantes.

Oxígeno concentrado.

10.6 PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS

Bajo condiciones normales no se presentan descomposiciones peligrosas.

Bajo temperaturas muy altas o presencia de fuego, se pueden presentar monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos reactivos.

SECCIÓN 11. INFORMACION TOXICOLÓGICA

DL50 oral (rata) >5000 mg/Kg

DL50 derm (conejo) >5000 mg/kg

CL50 inh (rata, 4 h) 4,8 mg/l

Toxicidad Aguda

Categoría 4.

Nocivo en caso de ingestión.

Corrosión/Irritación Cutáneas

Categoría 3.

Provoca leve irritación cutánea.

Lesiones oculares graves/Irritación

Ocular

Categoría 2B.

Provoca Irritación Ocular.

Sensibilización respiratoria o

Cutánea

No se dispone de información para su clasificación.



Mutagenicidad en células germinales

No se dispone de información para su clasificación.

Carcinogenicidad

No se dispone de información para su clasificación.

Toxicidad para la reproducción

No se dispone de información para su clasificación.

Toxicidad sistemática específica de Órganos diana-Exposición única

No se dispone de información para su clasificación.

Toxicidad sistemática específica de Órganos diana-Exposiciones repetidas

No se dispone de información para su clasificación.

Peligro por aspiración

Categoría 4.

Peligro para la salud. Puede ser mortal en caso de ingestión y

penetración en las vías respiratorias.

Información sobre las posibles vías de exposición, síntomas y efectos.

Ingestión

Puede producir náuseas, irritación en la garganta, dolor abdominal, narcosis y depresión del sistema nervioso central. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

Inhalación

Puede causar irritación de las vías respiratorias, sin efectos críticos.

Exposición cutánea

Puede causar leve irritación o leve sequedad en la piel.

Exposición Ocular

Puede causar leve irritación en exposición a vapores o neblinas, pero no daños críticos a los tejidos del ojo.

DMSO (%): ND

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Aceites Parafínicos CL50>118 ppm Agua de mar Cyprinodon variegatus 96 horas

Toxicidad acuática aguda

Categoría 3

Nocivo para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica

Categoría 3

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Persistencia y Degradabilidad

No se disponen de datos de persistencia y degradabilidad



Potencial de Bioacumulación

No se disponen de datos de bioacumulación.

Coefficiente de reparto Octanol/Agua Kow	No disponible
Factor de Bioconcentración FBC	No disponible.

Movilidad en el Suelo

No se disponen de datos de movilidad en el suelo.

Log Koc	No disponible
Constante de Henry(20°C)	No disponible

Otros efectos adversos

No se disponen de otros datos.

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Recipientes y Métodos Usados para la eliminación

Cuando la mezcla se termine, el recipiente debe enjuagarse unas dos o tres veces con agua, y se puede verter el enjuague en la mezcla de aplicación.

Los recipientes se pueden disponer para reciclaje, mediante empresas autorizadas, o se depositan en los lugares destinados por las autoridades locales para este fin

Seguridad de las personas encargadas

Las personas encargadas de la eliminación, el reciclado y la recuperación deben tener protección, teniendo como referencia la información de la sección 8.

Medio Ambiente

No se debe eliminar la mezcla o sus residuos a suelos, medio acuático, desagües, alcantarillas o ríos.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Número ONU

UN: 3139

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Líquido comburente N.E.P

Clase o división Relativa al Transporte

5.1

Grupo de Embalaje/Envasado ONU

III

Riesgos Ambientales

Mezcla líquida peligrosa para el medio ambiente, contaminante marino. ADR (pez y árbol)

Precauciones especiales para el usuario con relación al transporte



*Cargar en vehículos previamente marcados, para el transporte de sustancias peligrosas.
Verificar que los recipientes estén verticalmente durante su transporte y bien asegurados.
Apagar el motor al cargue y descargue de los productos.
Mantener siempre la ficha de seguridad en los trayectos de transporte de la mezcla.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78
No disponible*

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Se deben consultar las reglamentaciones locales o nacionales, como el código sanitario decreto 1690 sobre manejo y transporte terrestre de mercancías peligrosas.

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Información correspondiente a la elaboración de la ficha de seguridad

Fecha de Emisión/Revisión: 15 de Agosto 2023
Fecha de Emisión/Revisión: 10 de Agosto de 2023
Fecha de Emisión/Revisión: 12 de Enero de 2023
Fecha de la edición anterior: 1 de Abril de 2019
Versión: 4
Nota: Cambio de versión por cambio de razón social a SAS
Nota: Cambio a CISTEMA-ARL Sura en caso de emergencias

Abreviaturas

N.E.P: No especificado en otra parte
LD50 Dosis Letal: Dosis letal para un 50% de la población
UN: Número de identificación asignado por las Naciones Unidas
Marpol 73/78: Convenio internacional para prevenir contaminación por los Buques

Símbolos etiqueta ADR



Referencias Bibliográficas

Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)
Transporte de Mercancía Peligrosas. Reglamento Modelo. Volumen I

Transporte de Mercancía Peligrosas. Reglamento Modelo. Volumen II

Información Adicional

La información suministrada en esta hoja de seguridad es de buena fe y obedece a los conocimientos que se tienen del producto.

Las recomendaciones sobre el uso y aplicaciones son basadas en los conocimientos de Inversiones Jardines Sierra S.A.

Su aplicación y uso en cada caso específico, debe ser evaluado para determinar la conveniencia de su uso.

Inversiones Jardines Sierra S.A.S. garantiza que las características fisicoquímicas del producto corresponden a las anotadas en la etiqueta y que mediante concepto de eficacia se verificó que es apta para los fines recomendados de acuerdo con las indicaciones de empleo, pero no se asume responsabilidad por el uso que de él se haga, porque el manejo y aplicación están fuera de su control.