



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

1. Identificación del Producto

1.1. Identificador SGA del producto:

Diablo Rojo

1.2. Otros medios de identificación:

Destapador de cañería

1.3. Uso recomendado del producto químico y restricciones:

El Diablo Rojo es un potente agente químico, especialmente diseñado como destapador de cañerías. Elimina acumulaciones de hilachas, pelos, fango, grasas, esponja, material vegetal, colillas de cigarrillos, etc. No quita obstrucciones causadas por madera, hierro, metal, vidrio roto u otras sustancias sólidas similares

1.4. Datos sobre el proveedor:

Mexichem Colombia S.A.S
(Pavco Wavin)

Dirección: Autopista sur # 71 – 75. Bogotá D.C.
(Colombia)

Teléfono: +(57-1) 782 5000

Telefax: +(57-1) 7825020

1.5. Números de teléfono para emergencias:

CISPROQUIM:

018000916012/2886012

CISTEMA:

018000511414

2. Identificación del peligro o peligros

2.1. Clasificación SGA de la sustancia/mezcla:

De acuerdo con el Decreto 1496 del 2018, y Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos – sexta versión revisada (2015)

- **Peligros Físicos:** Sustancias y mezclas corrosivas para los metales, categoría I
- **Peligros para la Salud:** Toxicidad aguda por ingestión, categoría 4
Corrosión/ irritaciones cutáneas, categoría IA
Lesiones oculares graves / irritación ocular, categoría I
- **Peligros para el Ambiente:** No clasificado

2.2. Elementos de la etiqueta SGA, incluidos los consejos de prudencia

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.



- **Palabra de Advertencia:**

PELIGRO

- **Indicaciones de Peligro:**

H290 Puede ser corrosiva para los metales.
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

- **Consejos de Prudencia:**

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.
P260 No respirar polvos o nieblas.
P264 Lavarse las manos, la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara.
P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua (o ducharse).
P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.
P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla a una posición que le facilite la respiración.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P390 Absorber el vertido para prevenir daños materiales.
P405 Guardar bajo llave.
P406 Almacenar en un recipiente resistente a la corrosión/ en un recipiente plástico o con revestimiento interior resistente a la corrosión.
P501 Eliminar el contenido/ recipiente de acuerdo con regulaciones locales ambientales.

2.3. Otros peligros que no conducen a una clasificación:

Ninguno reportado



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

3. Composición / información sobre los componentes

Mezclas

Nombre sustancia	Número CAS	% composición
Hidróxido de potasio	1310-58-3	90 – 100%
Aditivo A	- (patente)-	0-10%

4. Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Inhalación:**

Mientras se protege, saque a la víctima del área peligrosa y llévela al aire libre.

Acueste a la víctima en un lugar tranquilo y protéjala contra la hipotermia.

Haga que la víctima respire vapor de agua, vapor de té de manzanilla o de ácido acético diluido, lo que esté disponible más rápidamente.

Tan pronto como sea posible, haga que la víctima respire profundamente un aerosol de inhalación de glucocorticoides.

En el caso de dificultades respiratorias, haga que la víctima inhale oxígeno.

Mientras tanto, llame a un médico al lugar del accidente.



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

- **Contacto cutáneo**

Retire/limpie rápidamente toda la materia sólida (gránulos, polvo áspero) de la piel con celulosa o materiales de tela.

Luego, y también si la contaminación fue con soluciones inmediatamente, enjuague las áreas afectadas de la piel durante al menos 10 a 20 minutos con agua corriente.

Quítese la ropa contaminada mientras se protege. Acueste a la víctima en un lugar tranquilo para que descanse y protéjala de la hipotermia.

Organizar rápidamente el tratamiento médico. Después de un contacto extenso, llame a un médico al lugar del accidente

¡Peligro de ceguera!

Tan pronto como sea posible:

enjuague el ojo afectado con los párpados bien abiertos durante 10 minutos con agua corriente mientras protege el ojo sano.

Dirija un chorro de agua suave directamente en el ojo para diluir el álcali y enjuáguelo rápidamente. Luego, transporte inmediatamente a la víctima a un oftalmólogo/al hospital.

Continuar enjugando durante el transporte con solución salina isotónica, alternativamente con agua.

Enjuáguese la boca y escupa los líquidos.

Si se han ingerido pequeñas cantidades de álcali concentrado o grandes cantidades de álcali muy diluido: Si la persona está consciente, hágale beber inmediatamente 1 vaso de agua lentamente, ¡pero no provoque el vómito!

Si la víctima ha tragado grandes cantidades de álcali concentrado, no debe beber agua.

Acueste a la víctima en un lugar tranquilo y protéjala contra la hipotermia.

Durante el vómito espontáneo mantenga baja la cabeza de la víctima con el cuerpo en decúbito prono para evitar la aspiración.

Mientras tanto, llame a un médico al lugar del accidente.

- **Contacto ocular**

- **Ingestión**



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

4.2. Síntomas / efectos más importantes, agudos y retardados:

Síntomas de intoxicación aguda:

El daño local avanza muy rápidamente; la sensación de dolor posiblemente puede comenzar después de un retraso.

Ojos: en particular daño a las conjuntivas, córnea, esclerótica (edema, ulceración/perforación, opacidad de la córnea), más raramente incluso a la retina y coroides; ¡peligro de ceguera!

Piel: eritema -> erosión con hinchazón del tejido que muestra una superficie blanda y gelatinosa (necrosis colicuvativa), -> función deficiente de la piel (¡regla de los nueveles!)

Inhalación: irritación tusiva, después de una inhalación masiva posible disnea, estridor, peligro de laringoespasma/edema glótico, edema pulmonar, bronconeumonía

Ingestión: enrojecimiento doloroso/hinchazón vidriosa de las membranas mucosas de la boca/lengua (¡sin embargo, los signos de corrosión también pueden estar ausentes!); dolor detrás del esternón y en el epigastrio, disfagia, bajo ciertas circunstancias emesis (peligro de aspiración); en casos graves entrada rápida de colapso/shock (a veces fatal); más tarde también sangrado difícilmente controlable, perforación del esófago (principalmente la parte superior) y del estómago (cardia); también peligro de edema glótico, neumonía por aspiración, shock pulmonar (SDRA); mediastinitis, peritonitis, perforación tardía; estenosis/estenosis en la zona de esófago/cardia/píloro.

Después de quemaduras químicas extensas/graves, posible lactacidosis (incluso si no hubo shock), hemólisis e insuficiencia renal (consecuencia del shock).



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

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

Después del contacto con los ojos, enjuagar intensamente durante al menos 15 minutos (para el blefaroespaso aplicar unas gotas de lidocaína al 2 %), concertar inmediatamente un tratamiento posterior por parte de especialistas. Enjuague bien la piel húmeda con agua y luego enjuague cuidadosamente con ácido (muy) fuertemente diluido. Para daños graves, trátelos como si fueran quemaduras químicas. Protección contra infecciones, profilaxis para tétanos según sea necesario. ¡Puede ser necesario un tratamiento contra el shock! Después de una exposición extensa, transporte siempre a la víctima al hospital. La irritación de la tos que sigue a la inhalación se puede tratar con un agente sedante para la tos de acción central. Después de una inhalación masiva, está indicada la aplicación de glucocorticoides (por inhalación/iv) y todas las demás medidas profilácticas para el edema pulmonar. Próximamente también la profilaxis de la neumonía. Si existe peligro de edema glótico (estridor), es necesaria la intubación inmediata. Compruebe siempre las funciones del corazón/sistema circulatorio y los pulmones. Después de la ingestión, se recomienda beber agua si se han ingerido pequeñas cantidades o álcali diluido para obtener un efecto de enjuague en el esófago. Tras la ingesta de grandes cantidades de álcali concentrado, debe evitarse la sobrecarga de los tejidos en forma de administración adicional de agua (ver "Recomendaciones"). ¡Ningún gastrolavado por el peligro de perforación! ¡Ninguna aplicación de carbón porque será necesaria una endoscopia! Debido al peligro de edema glótico, se recomienda la intubación nasal temprana y la aplicación de glucocorticoides. Estabiliza las funciones del corazón/sistema circulatorio y el órgano respiratorio. La hipotensión es casi una consecuencia de la hipovolemia. En la primera fase, se recomienda la aplicación de soluciones de electrolitos completos. Tratamiento adicional en el hospital tan pronto como sea posible.



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

5. Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción apropiados (o no apropiados):

Seleccione las medidas de prevención de incendios y explosiones de acuerdo con las otras sustancias utilizadas. Si es posible, use medios de extinción secos. Cuando se usa agua, la solución alcalina resultante genera hidrógeno en contacto extenso con aluminio (por ejemplo, astillas). Esto puede conducir a una atmósfera explosiva dentro de habitaciones cerradas.

5.2. Peligros específicos del producto químico:

La sustancia no es combustible. Inspeccione los accesorios eléctricos regularmente contra el mayor riesgo de corrosión

5.3. Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendio:

Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo protector y procedimientos de emergencia:

Usar protección respiratoria. Evite la formación de polvo. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese equipo de protección individual.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga al ambiente debe ser evitada.

Peligro para las aguas:

Baja peligrosidad para las aguas. Informe a las autoridades responsables cuando grandes cantidades entren en el agua, drenaje, alcantarillado o suelo.

6.3. Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos:

Evacue el área. Advertir entorno afectado.

Solo se puede acceder al área de peligro una vez que se hayan implementado las medidas de protección adecuadas. Solo entonces se puede eliminar la situación peligrosa (consulte el capítulo Protección personal).

¡Peligro de resbalones por la sustancia derramada!

Recoger sin generar polvo.

Luego ventile el área y lave el sitio del derrame.



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura:

Tenga cuidado de mantener el lugar de trabajo limpio y seco. La sustancia no debe estar presente en los lugares de trabajo en cantidades superiores a las necesarias para el progreso del trabajo. No deje el recipiente abierto. ¡No inhale las nieblas! Evite derrames. Evitar cualquier contacto al manipular la sustancia. No transportar junto con sustancias incompatibles. Utilice un recipiente exterior apropiado cuando transporte en contenedores frágiles.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Absorbe CO₂ del aire.

Clase de almacenamiento 8 B (sustancias corrosivas no combustibles)

Solo deben almacenarse juntas sustancias de la misma clase de almacenamiento.

Está prohibido el almacenamiento junto con las siguientes sustancias:

- Productos farmacéuticos, alimentos y alimentos para animales, incluidos los aditivos.
- Sustancias infecciosas, radiactivas y explosivas.
- Sustancias fuertemente comburentes de la clase de almacenamiento 5.1A.
- Peróxidos orgánicos y sustancias autorreactivas.

8. Controles de exposición / protección personal

8.1. Parámetros de control:

TLV C 2 mg/m³ (ACGIH)

8.2. Controles técnicos apropiados:

Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávese las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.

8.3. Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP):



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

- **Inhalación:**

En caso de emergencia (p. ej., liberación involuntaria de la sustancia), se debe usar protección respiratoria. Considere el período máximo de uso. Protección respiratoria: Filtro de partículas P2 (o tipo N95) , código de color blanco.

Use un dispositivo aislante para concentraciones por encima de los límites de uso para dispositivos de filtro, para concentraciones de oxígeno por debajo del 17 % del volumen o en circunstancias que no estén claras

Utilice guantes protectores. El material del guante debe ser suficientemente impermeable y resistente a la sustancia. Compruebe la estanqueidad antes del uso. Los guantes deben limpiarse bien antes de quitárselos y luego guardarlos en un lugar bien ventilado. Presta atención al cuidado de la piel.

Las cremas protectoras de la piel no protegen suficientemente contra la sustancia.

Los guantes textiles o de cuero son completamente inadecuados.

- **Protección manos / piel**

Los siguientes datos se refieren a la solución de hidróxido de potasio (50%):

Los siguientes materiales son adecuados para guantes de protección (tiempo de permeación \geq 8 horas):

Caucho natural/Látex natural - NR (0,5 mm) (utilice productos sin polvo y sin alérgenos)

Policloropreno - CR (0,5 mm)

Caucho de nitrilo/Látex de nitrilo - NBR (0,35 mm)

Caucho de butilo - Butilo (0,5 mm)

Caucho de fluorocarbono - FKM (0,4 mm)

Cloruro de polivinilo - PVC (0,5 mm)

Se debe usar suficiente protección para los ojos.

Use gafas de seguridad química.

Si la cara está en riesgo también se debe usar un escudo protector

- **Protección ojos:**

- **Otros:**

No reportado

9. Propiedades físico químicas



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

Estado físico:	Sólido en escamas de tamaño irregular
Color:	Color azul claro a azul.
Olor:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación:	361 °C
Punto de ebullición o punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición:	1320 °C
Inflamabilidad:	No inflamable
Límites inferior y superior de explosión /límites de inflamabilidad:	No inflamable
Punto de inflamación:	No inflamable
Temperatura de ignición espontánea:	No inflamable
Temperatura de descomposición:	No disponible
PH:	13,5
Viscosidad cinemática:	No disponible
Solubilidad:	1130g/l a 20°C
Coefficiente de reparto n-octanol / agua (valor logarítmico):	No disponible
Presión de vapor:	1 hPa a 719 °C
Densidad y/o densidad relativa:	2,044
Densidad relativa de vapor:	No disponible
Características de las partículas:	No disponible

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad:	No disponible
10.2. Estabilidad química:	Si la temperatura de la solución es muy elevada, y en unión de cantidades limitadas de agua puede producirse ebullición violenta. Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

I0.3. Posibilidad de reacciones peligrosas:

Riesgo de explosión con:

Tetrahidrofurano

Peróxidos

sodio azida

benzoilo cloruro

Calcio

pulvurulento

carburos

Cloro

halogenóxidos

nitrocompuestos orgánicos

fósforo

óxidos no metálicos

dióxido de cloro

Flúor

magnesio

Compuesto nitroso

tricloruro de nitrógeno

Reacción exotérmica con:

acetonitrilo

acroleína

Aldehídos

Alcoholes

ácido acético

Hidrocarburo halogenado

halogenuros de halógeno

Peróxidos

hidrógeno sulfuro

peróxido de hidrógeno/agua oxigenada

acetato de vinilo

Agentes reductores

Ácidos

Cloruros de ácido

Anhídridos de ácido

peróxidos

Metanol

Cloroformo

Peligro de ignición o de formación de gases o vapores combustibles con:

Aluminio



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

	Sales amónicas Germanio anhídridos Oxidos de fósforo azidas Plomo Cobre Aleaciones de cobre Estaño Cinc Liberación de: Hidrógeno
I 0.4. Condiciones que deben evitarse:	Materiales incompatibles
I 0.5. Materiales incompatibles:	tejidos de plantas/animales, vidrio, plásticos diversos, Metales
I 0.6. Productos de descomposición peligrosos:	Por descomposición térmica puede producir óxido de potasio

11. Información toxicológica

I 1.1. Toxicidad aguda:	DL50 oral Rata: 273 mg/kg Toxicología Fundamental y Aplicada. Vol. 8, Pág. 97, 1987.
I 1.2. Corrosión / irritación cutánea:	Piel - Conejo Resultado: Provoca quemaduras. Observaciones: (IUCLID)
I 1.3. Lesiones oculares graves/ irritación ocular:	Ojos - Conejo Resultado: Provoca lesiones oculares graves. (Directrices de ensayo 405 del OECD) Provoca lesiones oculares graves.
I 1.4. Sensibilización respiratoria o cutánea:	Test de sensibilización: - Conejillo de indias Resultado: negativo Observaciones: (IUCLID)



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

	Tipo de Prueba: Prueba de Ames Sistema experimental: S.typhimurium Activación metabólica: con o sin activación metabólica Resultado: negativo Observaciones: (ECHA)
11.5. Mutagenicidad en células germinales:	Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro Sistema experimental: células de linfoma de ratón Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de ensayo 476 del OECD Resultado: negativo
11.6. Carcinogenicidad:	No clasificado como cancerígeno
11.7. Toxicidad para la reproducción:	No disponible
11.8. Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposición única:	No disponible
11.9. Toxicidad sistémica específica de órganos diana – exposiciones repetidas:	No disponible
11.10. Peligro por aspiración:	No disponible
11.11 Información sobre posibles vías de exposición:	Ojos, piel y sistema respiratorio Síntomas: Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago. Síntomas: quemaduras de las mucosas, Tos, Insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias Cutáneo: Sin datos disponibles
11.12. Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo:	
11.13. Otra información:	No disponible

12. Información ecotoxicológica

12.1. Toxicidad

Toxicidad para los peces:
CL50 - Gambusia affinis (Pez mosquito) - 80 mg/l - 96 h
Observaciones: (IUCLID)



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

12.2. Persistencia y degradabilidad:

Los métodos para la determinación de la degradabilidad biológica no son aplicables para las sustancias inorgánicas.

12.3. Potencial de bioacumulación:

No disponible

12.4. movilidad en el suelo:

No disponible

12.5. Otros efectos adversos:

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean

bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (vPvB) a niveles del 0,1% o superiores.

Efecto perjudicial por desviación del pH.

A pesar de la dilución forma todavía mezclas cáusticas con agua.

Posible neutralización en depuradoras.

La descarga en el ambiente debe ser evitada

13. Información relativa a la eliminación de los productos

13.1. Métodos de eliminación:

Producto

- Su eliminación se encuentra regulada por leyes y disposiciones locales.
- Le rogamos contacte con la entidad adecuada en cada caso (Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Salud, Empresa de acueducto y alcantarillado ó bien empresas especializadas en la eliminación de residuos debidamente avaladas por las entidades gubernamentales que las regulan), para recibir la información en cada caso particular.

Envase:

Su eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante.



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU	1813
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	HIDROXIDO DE POTASIO, SOLIDO
14.3. Clase(s) relativas al transporte:	8
14.4. Grupo de embalaje / envase, si se aplica:	II
14.5. Riesgos ambientales:	No reportado
14.6. Precauciones especiales para el usuario:	No transportar con alimentos y empaques de alimentos
14.7. Transporte a granel (con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC):	No disponible

15. Información sobre la reglamentación

15.1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

1. Ley 769/2002. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Artículo 32: La carga de un vehículo debe estar debidamente empacada, rotulada, embalada y cubierta conforme a la normatividad técnica nacional.
2. Decreto 1079 del 2015, Decreto único del sector transporte el cual ha compilado el Decreto 1609 del 2002 sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera.
3. Ley 55 de 1993 Por medio de la cual se aprueba el "Convenio número 170 y la Recomendación número 177 sobre la Seguridad en la Utilización de los Productos Químicos en el Trabajo", adoptados por la 77a. Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1990.
4. Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de productos químicos.
5. Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
6. Los residuos Peligrosos están considerados en el Decreto 1076 del 2015.
7. Decreto 1072 del 2015 Decreto único del sector laboral el cual incluye entre otros el Decreto

	Ficha de Datos de Seguridad	Código FDS-01
	DIABLO ROJO	Versión 3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

- 1443 del 2014 por el cual se establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
8. Resolución 312 del 2019 por el cual se establecen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de seguridad Salud en el Trabajo

16. Otras informaciones

Glosario:

- **ADR:** Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas
- **ACGIH:** American Conference of Governmental Industrial Hygienists.
- **IARC:** Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer. Es una de las tres fuentes que la OSHA refiere para datos de carcinogenicidad de materiales.
- **CAS:** Chemical Abstracts Service
- **IMDG:** Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
- **LEL (lower explosive limit):** Límite inferior de inflamabilidad o explosividad. Concentración mínima del vapor dada en porcentaje, que forma mezcla explosiva con aire.
- **MARPOL:** Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques.
- **NIOSH:** National Institute for Occupational Safety and Health.
- **NTP:** (National Toxicology Program), Programa Nacional de Toxicología. Su actividad es supervisada por el Departamento de Salud y Servicios Humanos con el recurso del Instituto Nacional de Salud, de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, sus siglas en inglés) y los Centros para el Control de Enfermedades (CDC sus siglas en inglés). Su meta es desarrollar pruebas para la regulación de la salud pública para químicos tóxicos, desarrollar los perfiles toxicológicos de los materiales y comunicar estos resultados para que sean usados por otros.
- **UEL (upper explosive limit):** Límite superior de inflamabilidad.
- **ONU – UN:** Organización de las Naciones Unidas
- **OCDE:** Organización de Cooperación y Desarrollo Económico
- **OIT:** Organización Internacional del Trabajo
- **OMI:** Organización Marítima Internacional
- **TLV (threshold limit value):** Valor umbral límite. Concentración máxima permitida para exposición de trabajadores. Generalmente se da en partes por millón (ppm) o en mg/m³. Según la ACGIH (organismo norteamericano de Higiene Industrial), existen los siguientes TLVs: TWA, STEL y CEILING. Estos son los adoptados por la legislación colombiana.
- **UNITAR:** Instituto de las Naciones Unidas para la formación profesional e investigaciones

Bases de datos aprobadas por el Ministerio de Trabajo (Resolución 0773 del 2021)

Bibliografía:

- <https://gestis-database.dguv.de/>
- <https://www.echemportal.org/echemportal/>



Ficha de Datos de Seguridad

Código
FDS-01

DIABLO ROJO

Versión
3

Elaborado de acuerdo con los requisitos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de productos químicos (SGA), sexta versión revisada – 2015 – Decreto 1496 del 2018 por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos.

Resolución 0773 del 2021 por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de clasificación y etiquetado de productos químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.

- <https://monographs.iarc.who.int/> (Vol 132)
- TLV – BEI de la ACGIH del 2022.
- FDS Hidróxido de Potasio – Millipore.
Artículo 105029. Fecha revisión: 1/1272021

Fecha de elaboración: 22/08/2016

Fecha última actualización: 08/12/2022

Versión: 3

Fecha de impresión: 17/03/2023

Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan

— FIN DEL DOCUMENTO —