

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Sección 1: Identificación del producto y del fabricante	
Nombre del producto: Firequim Primario Anticorrosivo Epóxico	
Familia Química: Mezcla epoxica	
Uso recomendado: Base anticorrosiva en la protección de superficies de acero que se requiera un sistema de protección pasiva contra fuego.	Restricciones de Uso: <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar con buena ventilación • No fumar o ingerir alimentos cuando se esté aplicando • Respetar la relación entre los componentes A y B
Fabricante Imperquimia, S.A. de C.V.	Dirección: Carretera Federal México-Pachuca Km. 47.6, Los Reyes Acozac, Tecámac, Estado de México
Teléfono: 779 796 22 20 ext. 843	E-mail.: atencionclientes@imperquia.com.mx
Teléfonos de emergencia En la Rep. Mexicana SETIQ: 800 00 214 00, CENACOM: 800 00 41 300, Ciudad de México y Área Metropolitana SETIQ: 55 59 15 88 CENACOM: 551 103 6000 ext. 71547, 71550, 71553, 71556 (Atención 24 hrs, 365 días del año)	
Sección 2: Identificación de los peligros	
2.1 Peligros Físicos	
Pictograma 	Palabra de advertencia: Peligro
	Indicación de peligro: Líquido y vapores Inflamable
	Categoría: 2
2.2 Peligros para la Salud	
Pictograma 	Palabra de advertencia: Atención
Versión: FR-08-05	Fecha de Revisión: Enero 2024
Fecha de Revisión: Julio 2018	Revisión: 02

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

Indicación de Peligro: Puede ser nocivo si es ingerido y de penetración por vías respiratorias, irritación ocular moderada a grave, provoca irritación cutánea leve.
Categoría: 2

Oral: No se espera que se ingiera, de ser así puede provocar irritación moderada a grave en boca, garganta y tracto gastrointestinal, dolor, vomito, náuseas, debilidad, jadeo	Cutánea: Puede provocar irritación cutánea leve a moderada
Ocular: Provoca irritación ocular moderada a grave, puede causar visión borrosa o ceguera. Los vapores pueden causar irritación ocular	Inhalación: Los vapores pueden provocar irritación moderada en tracto respiratorio superior, tos, disnea, dolor de cabeza, congestión, bronquitis, leve deshidratación y efectos en sistema nervioso central.

2.3 Códigos de Identificación

Indicación de peligro H	Consejos de Prudencia P
H335 Puede irritar las vías respiratorias	P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar
H319 Provoca irritación ocular grave	P260 No respira humos / gases / vapores
H316 Provoca una leve irritación cutánea	P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado
H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión	P280 Usar guantes / ropa de protección
H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.	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
H319 Provoca irritación ocular grave	P305+P351+P338 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
	P403 Almacenar en un lugar bien ventilado

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia Química Peligrosa	Sinónimos	N° CAS	N° ONU	Porcentaje de concentración

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

Xilol	Metil tolueno, xileno	1330-20-7	1307	20 - 30
Etil Metil Cetona	M.E.K., Butanona	78-93-3	1193	5 – 10
Endurecedor amínico	Poliamidas de acido graso	68410-23-1	N/D	10 – 20
Resina Epóxica	Bisfenol A	80-05-7	N/D	20 – 30

Sección 4: Primeros auxilios

Vía	Síntomas y efectos (agudos, crónicos)	Primeros Auxilios
ORAL	Irritación en sistema gastrointestinal	Beber agua con abundancia, enjuagar boca con agua de manera inmediata, Consultar al médico de manera inmediata,
CUTANEA	Irritación y/o sensibilización de zona afectada,	Lavar con jabón y abundante agua, consultar al médico si los síntomas persisten
INHALACIÓN	Disnea, vértigo, irritación en tracto respiratorio superior, tos,	No estar en periodos largos de exposición, retirarse donde aire fresco, de ser necesario efectúe respiración artificial, recuerde no introducir nada a la boca de una persona inconsciente. Consulte al médico.
OCULAR	Irritación ocular, vista borrosa	Lavar con abundante agua al menos 15 minutos, retirar lentes de contacto Consultar al médico si las molestias persisten.

Sección 5: Medidas contra incendios
5.1 Medios de extinción apropiados

Niebla de Agua	Espuma	Gas Halón	CO ₂	Polvo Químico	Otros
X	X		X	X	Arena

5.2 Peligros Específicos de las sustancias químicas peligrosas

Usar polvo químico seco, espuma, arena o CO₂. Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos.

5.3 Medidas especiales que deben seguir y equipo de protección personal para combatir el incendio

Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos
 Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio únicamente.
 Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. La niebla de agua, aplicada suavemente, puede usarse como cortina de extinción del fuego. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene.

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO
Sección 6: Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental
6.1 Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material:

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto deben estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Evacuar al personal hacia un área ventilada.

Utilizar herramienta de recolección antichispa.

6.2 Equipo de protección personal para atacar la emergencia:

use ropa protectora contra los productos químicos, guantes contra solventes, mascarilla completa contra solvente o equipo autónomo de respiración

6.3 Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente:

. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. No dejar que penetre al subsuelo.

6.4 Métodos y Material de contención y limpieza:

Contener el líquido con un dique, recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

6.5 Método de eliminación de desechos:

Consultar el adecuado manejo de los residuos conforme a las legislación nacional o internacional vigente.

Sección 7: Manejo y almacenamiento
7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro
Precauciones Generales

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, sude o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes y de fuentes de calor. Evita el contacto directo (sin protección personal), usar ropa de trabajo

Condiciones de almacenamiento

Tomar las precauciones de almacenamiento normales para productos inflamables (lugar bien ventilado, iluminación a prueba de explosión, con equipo contra incendios)

Productos incompatibles

Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases. Evitar el contacto con cloro, bromo y flúor,

Sección 8: Controles de exposición/protección personal
8.1 Parámetros de Control:

No Determinado

8.2 Controles Técnico Apropriados
8.2.1 Controles técnicos apropiados Mantener ventilado el lugar de trabajo.

La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavaojos.

8.3 Medidas de protección individual

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

Protección de los ojos y la cara:	Usar gafas de protección o careta completa  
Protección de la piel:	Usar ropa de trabajo o mandil Guantes contra solventes  
Protección respiratoria:	Mascarilla contra vapores (recomendable) 
Peligros Térmicos:	No Aplica

Sección 9: Propiedades físicas y químicas del producto
9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia (estado físico y color)	Líquido verdoso Bi componente
Olor	Solvente dulce
pH	No Aplica
Punto de fusión / de congelación	No Determinado
Temperatura de ebullición	No Determinado
Punto de inflamación	No Determinado
Velocidad de evaporación	No Determinado
Inflamabilidad (sólido/gas)	Líquido inflamable
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	No Determinado
Presión de vapor 25°C	No Determinado
Densidad de vapor	No Determinado
Densidad relativa	1.26 g/ml
Solubilidad	Xilol, Tolueno, Cetonas, Mayoría de solventes orgánicos
Coefficiente de partición n-octano/agua	No Determinado
Temperatura de ignición espontánea	No Determinado
Temperatura de descomposición	No Determinado
Viscosidad a 25°C	800 cps (material mezclado)
Peso molecular	No Determinado

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

%Materia no volátil	65
Otros datos relevantes	No Determinado
Sección 10: Estabilidad y reactividad	
Reactividad	Estable a condiciones normales
Estabilidad química	Estable a condiciones normales
Posibilidad de reacciones peligrosas	Evitar el contacto con oxidantes fuertes
Condiciones que deben evitarse	Proteger los contenedores contra daño físico, calor, llamas y chipa.
Materiales incompatibles	Oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	En caso de calentamiento puede desprender vapores flaméales, CO. CO ₂ y humo negro.
Sección 11: Información toxicológica	
11.1 Vías probables de ingreso:	Ocular, Cutánea Inhalación.
11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:	Irritación ocular, irritación cutánea, vértigo al inhalar
11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:	En piel cauda irritación y resequedad En ojos visión borrosa o daño en los tejidos.
11.4 Medidas numéricas de toxicidad:	No Determinado
11.5 Efectos interactivos:	No Determinado
Sección 12: Información ecotoxicológica	
12.1 Toxicidad	Toxico en concentraciones altas
12.2 Persistencia / Degradabilidad	Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales. Durante el periodo de 10 día : No aplica Biodegradación: 12 % Tiempo de exposición: 28 d Método: Guía de ensayos de la OCDE 302B o equivalente
12.3 Potencial de Bioacumulación	El potencial de bioconcentración es bajo (BCF menos de 100 o log Pow mayor de 7).

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

12.4 Movilidad en el Suelo	No Determinado
12.5 Otros efectos adversos	Toxico para la vida acuática en altas concentraciones

Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos
Métodos de eliminación:

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de residuos peligrosos.

Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

Procedimiento de disposición: incineración.

Sección 14: Información relativa al transporte

Número ONU	No Determinado
Designación Oficial del Transporte	No Determinado
Clases de peligros en el transporte	Clase 9
Grupo de embalaje	III
Riesgos Ambientales	No Determinado
Precauciones Especiales para el usuario	No Determinado
Transporte a granel con arreglo al anexo II Del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No Determinado

Sección 15: Información reglamentaria

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

NOM-017-STPS-2008, Equipo de protección personal-Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.

NOM-003-SCT-2008 Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

NOM-005-STPS-1998 Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas

Sección 16: Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

producto de reacción: bisfenol-A-epiclorhidrina; resinas epoxi (peso molecular medio ≤ 700)

Toxicidad aguda para peces

El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.

CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 2 mg/l

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos
 CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 1,8 mg/l
 Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas
 CE50r, Scenedesmus capricornutum (alga en agua dulce), Ensayo estático, 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 11 mg/l
 Toxicidad para las bacterias
 CI50, Bacterias, 18 h, > 42,6 mg/l
 Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos
 NOEC, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, 0,3 mg/l
 MATC (Maximum Acceptable Toxicant Level), Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 21 d, número de descendientes, 0,55 mg/l
 Óxido cálcico
 Toxicidad aguda para peces
 Puede aumentar el pH de los sistemas acuáticos a valores superiores a 10 que pueden ser tóxicos para los organismos acuáticos.
 Material no clasificado como nocivo para organismos acuáticos (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 mayor de 100 mg/L en la mayoría de las especies sensibles).
 CL50, Cyprinus carpio (Carpa), Ensayo estático, 96 h, 1 070 mg/l
 Neodecanoato de glicidilo
 Toxicidad aguda para peces
 El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.
 CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo semiestático, 96 h, 5 mg/l
 Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos
 CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 4,8 mg/l
 Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas
 CE50b, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, Biomasa, 3,5 mg/l
 Toxicidad para las bacterias
 Nombre del producto: BETAMATE™ 1025VG Fecha de revisión: 11.03.2016
 Versión: 5.2
 Pagina 12 de 18
 CE50, Bacterias, 6 h, > 100 mg/l
 bisfenol A
 Toxicidad aguda para peces
 El producto es tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 entre 1 y 10 mg/l para las especies más sensibles.
 CL50, Pececillos de agua dulce (Pimephales promelas), 96 h, 4,6 mg/l
 CL50, Sardina atlántica (Menidia menidia), 96 h, 9,4 mg/l
 Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos
 CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, 10,2 mg/l
 CE50, crustáceo marino Mysidopsis bahia, 96 h, 1,1 mg/l
 Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas
 CE50, Skeletonema costatum, Ensayo estático, 96 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 1,1 mg/l
 Toxicidad para las bacterias
 CE50, Bacterias, 96 h, Niveles respiratorios., > 320 mg/l
 Toxicidad crónica para peces
 NOEC, Pececillos de agua dulce (Pimephales promelas), 164 d, mortalidad, 0,160 mg/l
 NOEC, Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 444 d, número de descendientes, 0,016 mg/l
 NOEC, Cyprinodon variegatus, 116 d, número de descendientes, 0,066 mg/l
 Toxicidad crónica para invertebrados acuáticos
 NOEC, crustáceo marino Mysidopsis bahia, 28 d, número de descendientes, 0,17 mg/l
 NOEC, Marisa cornuarietis (caracol cuerno de carnero gigante), 328 d, crecimiento, 0,025 mg/l

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------

FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO EPÓXICO

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizara 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.

Versión: 2	Fecha de Emisión: Julio 2018	Fecha de Revisión: Enero 2024	Revisión: 02
-------------------	-------------------------------------	--------------------------------------	---------------------