HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Sección 1: Identificación del producto y del fabricante

Nombre del producto: **FIREQUIM PRIMARIO ANTICORROSIVO BASE SOLVENTE**

Familia Química: Anticorrosivos

Uso recomendado:	Restricciones de Uso:
Base anticorrosiva para la protección de superficies de acero que deben ser protegidas con recubrimiento intumescente.	No es para uso doméstico

Fabricante	Dirección:
Imperquimia, S.A. de C.V.	Carretera Federal México-Pachuca Km. 47.6, Los Reyes Acozac, Tecámac, Estado de México
Teléfono: 01 779 796 22 20 ext. 843	E-mail.: atencionaclientes@imperquimia.com.mx

Teléfonos de emergencia
En la Rep. Mexicana **SETIQ:** 01 800 00 214 00, **CENACOM:** 01 800 00 41 300, Ciudad de México y Área Metropolitana **SETIQ:** 55 59 15 88 **CENACOM**: 51 28 00 00, (Atención 24 horas, 365 días del año)

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1 Peligros Físicos

Pictograma	Palabra de advertencia: Atención
	Indicación de peligro: líquido y vapores inflamables
	Categoría: 3

2.2 Peligros para la Salud

Pictograma	Palabra de advertencia: Peligro
	Indicación de Peligro: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
	Categoría: 1

Oral: en caso de ingestión es nocivo, obtenga atención medica inmediatamente	Cutánea: puede provocar irritación, quitarse la ropa y calzado contaminados y lavarse con agua y jabón.
Ocular: provoca fuerte irritación, obtenga atención medica inmediatamente	Inhalación: puede provocar síntomas de alergia o asma y/o dificultades respiratorias

2.3 Códigos de Identificación

Indicación de peligro H	Consejos de Prudencia P
H226 Líquido y vapores inflamables	P101 Tener a la mano etiqueta del producto si va al médico.
H272 Puede agravar un incendio	P202 No manipular antes de haber leído todas las precauciones de seguridad.
H301 Tóxico en caso de ingestión	P210 Mantener alejado del calor y/o cualquier fuente ignición.No Fumar.
H320 Provoca irritación ocular	P234 Conservar únicamente en el recipiente original.
H331 Tóxico si se inhala	P301+P310 En caso de ingestión, llamar inmediatamente al médico.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo	P302+P352 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua
H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala	P304+P312 En caso de inhalación llamar al médico… si la persona se encuentra mal.
	P304+P340 En caso de inhalación, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
	P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse fácilmente. Proseguir con el lavado.
	P402+P404 Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado.
	P410+P412 Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50°C.
	P501 Eliminar el contenido/recipiente

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia Química Peligrosa	Sinónimos	N° CAS	N° ONU	Porcentaje de concentración
Mineral Spirit	Destilado de petróleo	8030-30-6	1268	50-60%
Fosfato de zinc	No posee	7779-90-0	-	6-10%
Butilcellosolve	No posee	111-76-2	-	2-5%
Pentaeritritol	No posee	115-77-5	-	10-12%

Melamina	Melamina cristal	108-78-1	-	10-12%
Cereclor	Parafina clorada	061788-76-9	-	2-5%
Bioxido de titanio	Box	13463-67-7	-	10-15%
Pliolite	Copolimero acrílico	81406-93-01	-	13-15%

Sección 4: Primeros auxilios

Vía	Síntomas y efectos (agudos, crónicos)	Primeros Auxilios
ORAL	Puede ser dañino si es ingerido	Si es ingerido, no inducir el vómito a menos que sea dirigido por personal médico.
CUTANEA	Tiene acción desengrasante en la piel produciendo enrojecimiento e irritación.	Lavar inmediatamente con abundante agua y jabón por lo menos 15 min. No debe usarse disolventes orgánicos bajo ninguna circunstancia. SI la irritación persiste acuda al médico
INHALACIÓN	El vapor puede irritar el tracto respiratorio. La sobreexposición puede causar somnolencia, vértigo, confusión o pérdida de coordinación.	Llevar al aire fresco y dejarla reposar en calma. En caso de dificultad para respirar, proporcionar respiración artificial y buscar inmediatamente ayuda médica. médico inmediatamente.
OCULAR	El contacto directo puede ocasionar una irritación severa.	Sostener los párpados separados y enjuagar con abundante agua por 15 min. Si se desarrolla irritación acudir al oftalmólogo.

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	

5.2 Peligros Específicos de las sustancias químicas peligrosas

Líquido y vapores inflamables. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente podría estallar. Los residuos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

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

Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o chiflones reguladores. Todo el personal que vaya a combatir el incendio debe llevar impermeables, botas de goma, gafas, casco de seguridad y un aparato respiratorio aprobado por las normas NIOSH/MSHA.

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:
Derrames pequeños: eliminar toda fuente de ignición, chispa o flama, confinar el derrame con diques de arena o absorbente no inflamable.
Derrames grandes: formar un dique más adelante del derrame, si existe posibilidad de incendio cubra con

espuma tipo alcohol o usar chorro de agua nebulizada, todo el equipo que se use durante el manejo deberá estar conectado eléctricamente a tierra. Evitar que el líquido derramado llegue a las alcantarillas o a espacios confinados, transferir el material a otro contenedor y lavar el área con agua. Colocarse en posición contraria al sentido del viento con respecto al derrame.

6.2 Equipo de protección personal para atacar la emergencia:
Utilice equipo autónomo de respiración, la ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio.

6.3 Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente:
Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagues y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

6.4 Métodos y Material de contención y limpieza:
Recoger el producto utilizando material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Depositar en contenedores identificados.

6.5 Método de eliminación de desechos:
Los residuos deben estar en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

Sección 7: Manejo y almacenamiento

7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Precauciones Generales	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Usar equipo de protección personal adecuado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Conservar herméticamente cerrado cuando no éste en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto o de cualquier otra fuente de ignición. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase
Condiciones de almacenamiento	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fumar, no soldar o hacer cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames y no almacenar en contenedores sin etiquetar.
Productos incompatibles	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases,

Sección 8: Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de Control:

sustancia	LMPE-PPT		LMPE-CT o Pico	
	ppm	mg/m3	ppm	mg/m3
Mineral Spirit	100	-	200	-
Pliolite	-	N/D	N/D	-
Fosfato de zinc	-	10	-	2
Butilcellosolve	76	-	-	120
Pentaeritritol	4	-	-	10
Melamina	-	N/D	N/D	-
Cereclor	-	N/D	N/D	-
Box	-	10	-	15

8.2 Controles Técnicos Apropiados
Mantener ventilado el lugar donde se trabaje, En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica, tener disponibles duchas y estaciones de lava ojos.

8.3 Medidas de protección individual

Protección de los ojos y la cara:	Se deben usar lentes de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos, con protección lateral.
Protección de la piel:	Al manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado, guantes de protección impermeables y resistentes a productos químicos y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista. En caso de derrames en donde es posible el contacto, usar mangas largas, guantes resistentes a productos químicos, usar ropa de algodón y zapatos de seguridad.
Protección respiratoria:	Si el lugar está bien ventilado, no es necesario, pero si es cerrada el área se debe seleccionar un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada.
Peligros Térmicos:	En caso de incendio, use el equipo de bomberos con equipo de respiración autónomo cuando haya emanación de gases.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas del producto

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas

Apariencia (estado físico y color)	Líquido Blanco
Olor	Característico
pH	N/A
Punto de fusión / de congelación	N/A
Temperatura de ebullición	N/D
Punto de inflamación	N/D
Velocidad de evaporación	N/D
Inflamabilidad (sólido/gas)	N/A
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	N/D
Presión de vapor 25°C	N/D
Densidad de vapor	N/D
Densidad relativa	1.06 - 1.10 g/cm^3
Solubilidad	Insoluble en agua
Coeficiente de partición n-octano/agua	N/D
Temperatura de ignición espontánea	N/D
Temperatura de descomposición	N/D
Viscosidad a 25°C	2000-4000 cps
Peso molecular	N/A
%Materia no volátil	49-51%
Otros datos relevantes	ninguno

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	No reacciona de manera peligrosa
Estabilidad química	Estable
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurre
Condiciones que deben evitarse	Toda fuente de ignición
Materiales incompatibles	Oxidantes fuertes
Productos de descomposición peligrosos	CO_X, NO_X

Sección 11: Información toxicológica

11.1 Vías probables de ingreso:
Ocular, Ingestión, Cutáneo, Vías respiratorias.

11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:
inhalación: Los vapores pueden causar irritación del tracto respiratorio superior con tos, disnea, dolor de cabeza y efectos sobre el sistema nervioso central.
Contacto con la piel: puede causar irritación.
Contacto con los ojos: puede causar irritación, ceguera y daños en los tejidos.
Ingestión: puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, tos, somnolencia, dolor de cabeza, jadeo, debilidad

11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:
Efectos crónicos: Contiene material que puede causar daño a órganos diana, de acuerdo a los datos en animales. Una vez sensibilizado, puede producirse una reacción alérgica grave después de ser expuesto a niveles muy bajos. Los informes han asociado la exposición repetida y prolongada a algunos de los productos químicos en este producto con cerebro, hígado, riñones y nervios.
Carcinogenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de fertilidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Órganos vitales: Contiene material que puede causar daño a los órganos siguientes: la sangre, riñones, pulmones, el sistema nervioso, hígado, tracto gastrointestinal, sistema cardiovascular, tracto respiratorio superior, piel, sistema nervioso central (SNC), ojo, cristalino o córnea.

11.4 Medidas numéricas de toxicidad:
Mineral Spirit: CL50 rata: 15,000 ppm /4 h, DL50 oral en rata: >5,000 mg/kg
Fosfato de zinc: DL50 Oral 0.83 mg/kg (rata), DL50 Cutánea 83mg/kg (conejo), CL50 2.5 mg/m3
Pliolite: DL50 N/D
Butilcellosolve: DL50 1746 mg/kg (rata), CL50 700 ppm 4 horas (rata).
Box: DL50 Oral > 5000 mg/kg (rata), CL50 Inhalación 6.82 mg/l para 4 horas. (rata)
Cereclor: DL50 N/D
Melamina: DL50 Oral 3161mg/kg (rata), DL50 Cutánea 1000 mg/kg (conejo).

11.5 Efectos interactivos: N/D

Sección 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad	N/D
12.2 Persistencia / Degradabilidad	Difícil degradación biológica
12.3 Potencial de Bioacumulación	N/D
12.4 Movilidad en el Suelo	

	N/D
12.5 Otros efectos adversos	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no cabe esperar problemas ecológicos.

Sección 13: Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación:
Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible.
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.

Sección 14: Información relativa al transporte

Número ONU	N/A
Designación Oficial del Transporte	No regulado
Clases de peligros en el transporte	No regulado
Grupo de embalaje	No regulado
Riesgos Ambientales	No es contaminante marino
Precauciones Especiales para el usuario	Cuidar que el producto no caiga del vehículo y/o se produzcan daños al envase, el vehículo deberá estar equipado con un extintor y en caso de accidente apagar el motor y acordonar la zona. No subir a personas ajenas, el chofer deberá estar capacitado.
Transporte a granel con arreglo al anexo II Del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	N/A

Sección 15: Información reglamentaria

Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE)
Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE)

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

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.

Referencias
- NOM-018-STPS-2015
- NMX-R-019-SCFI-2011
- NOM-002-SCT-2011
- NOM-011-SCT/2003
- Sistema globalmente armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), Sexta edición.
- Reglamento para Transporte
- Guía de respuesta en caso de emergencia 2016

Abreviaturas y Acrónimos
ONU: Número asignado por la Organización de las Naciones Unidas.
NÚMERO CAS: Número asignado por la Chemical Abstracts Service.
SETIQ: Sistema de Emergencias en el Transporte para la Industria Química.
CENACOM: Centro Nacional de Comunicación. (Protección Civil).
LMPE-PPT: Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderada en el Tiempo (TWA, siglas en inglés).
LMPE-CT: Límite Máximo Permisible de Exposición de Corto tiempo.

N/A: No aplica
N/D: No disponible
LD50: Dosis letal media
CL50: Concentración letal media