

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Sección 1: Identificación del producto y del fabricante	
Nombre del producto: GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR	
Familia Química: Recubrimiento anticorrosivo epóxico- alquitran de hulla de dos componentes.	
Uso recomendado: Recubrimiento y protección de elementos de concreto, metal, madera; en plantas de tratamiento de aguas, sistemas de drenaje, ductos de aguas tratadas, etc.	Restricciones de Uso: No se emplee para recubrir utensilios de cocina, contenedores de alimentos y juguetes.
Fabricante Imperquimia, S.A. de C.V.	Dirección: Carretera Federal México-Pachuca Km. 47.6, Los Reyes Acozac, Tecámac, Estado de México
Teléfono: 01 779 796 22 20 ext. 845	E-mail.: atencionaclientes@imperquimia.com.mx
Teléfonos de emergencia En la Rep. Mexicana SETIQ: 0 1 800 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 hrs, 365 días del año).	
Sección 2: Identificación de los peligros	
2.1 Peligros Físicos	Líquido inflamable
Pictograma 	Palabra de advertencia: ATENCIÓN
	Indicación de peligro: LÍQUIDO INFLAMABLE
	Categoría: 3

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR

2.2 Peligros para la Salud	
	Palabra de advertencia: ATENCIÓN
	Indicación de Peligro: PUEDE SER NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN Y DE PENETRACIÓN EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS.
	Categoría: 2
Oral: ATENCIÓN Nocivo en caso de ingestión	Cutánea: ATENCIÓN Nocivo en contacto con la piel
Ocular: PELIGRO Provoca lesiones oculares graves	Inhalación: ATENCIÓN Nocivo si se inhala
2.3 Códigos de Identificación	
Indicación de peligro H	Consejos de Prudencia P
H227 Líquido inflamable	P102 Mantener fuera del alcance de los niños
H302 Nocivo en caso de ingestión	P103 Leer la etiqueta antes del uso
H305 Puede ser nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias	P202 No manipular antes de haber leído y comprendido las precauciones de seguridad
H312 Nocivo en contacto con la piel	P210 Mantener alejado del calor, chispa, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar
H315 Provoca irritación cutánea	P261 Evitar respirar los vapores que se desprenden del producto
H318 Provoca lesiones oculares graves	P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación
H332 Nocivo si se inhala	P270 No comer beber o fumar mientras se manipula este producto
H335 Puede irritar las vías respiratorias	P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo	P280 Usar guantes, ropa de protección, mascarilla y lentes de seguridad
H372 Provoca daños en el sistema nervioso central, tras exposiciones prolongadas o repetidas; por inhalación de vapores	P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR
Consejos de Prudencia P

P301+P331+P313 En caso de ingestión no provocar el vómito y consultar a un médico
P302+P352+P314 En caso de contacto con la piel, lavar con abundante agua, consultar a un médico si la persona se encuentra mal
P304+P340+P315 En caso de inhalación, transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración, buscar asistencia médica inmediata
P305+P352+P315 En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua, buscar asistencia médica inmediata
P370+P378 En caso de incendio, utilizar niebla de agua, espuma, CO2 o polvo químico seco
P381 En caso de fuga, eliminar todas las fuentes de ignición
P410 Proteger de la luz solar
P402+P403+P404 Almacenar en un lugar seco, bien ventilado y en un recipiente cerrado

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia Química Peligrosa	Sinónimos	N° CAS	N° ONU	Porcentaje de concentración
Resina Epóxica	Vehículo	confidencial	ND	25-20
Alquitrán de hulla	Brea de alquitrán de hulla	65996-93-2	ND	25-20
Tolueno	Fenilmetano, toluol	108-88-3	1294	25-22
Silicato de aluminio	Caolín	1332-58-7	NA	20-10
Sulfato de bario	Barita	7727-43-7	1564	20-10
Agente de curado	Endurecedor, catalizador	Confidencial	ND	15-10

Sección 4: Primeros auxilios

Vía	Síntomas y efectos (agudos, crónicos)	Primeros Auxilios
ORAL	PRODUCTO NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN; PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EN LA BOCA, GARGANTA Y ESTÓMAGO; ADEMÁS DE DIARREA, NÁUSEAS, DOLOR DE CABEZA, VOMITO, VERTIGO Y SOMNOLENCIA.	NO PROVOCAR EL VÓMITO Y CONSULTAR A SU MÉDICO INMEDIATAMENTE.
CUTÁNEA	PUEDE CAUSAR IRRITABILIDAD EN LA PIEL; PRODUCIENDO RESEQUEDAD, COMEZÓN, ENROJECIMIENTO O PEQUEÑAS CORTADURAS EN LA PIEL; EN CONTACTO PROLONGADO PUEDE CAUSAR QUEMADURAS.	LAVAR CON ABUNDANTE AGUA LA PARTE AFECTADA; SI PERSISTEN LAS MOLESTIAS CONSULTAR A SU MÉDICO.

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR

INHALACIÓN	<p>PUEDE SER NOCIVO SI SE INHALA; IRRITANDO LA NARIZ, GARGANTA Y PULMONES, ADEMÁS PUEDE PRODUCIR NÁUSEAS, DOLOR DE CABEZA, OBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS, PERDIDA DE LA COORDINACIÓN MUSCULAR E INCONSCIENCIA. LA EXPOSICIÓN CRONICA PUEDE CAUSAR DAÑO EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.</p>	<p>EN CASO DE INHALACIÓN, TRANSPORTAR A LA PERSONA AL AIRE LIBRE Y MANTENERLA EN UNA POSICIÓN QUE LE FACILITE LA RESPIRACIÓN, CONSULTAR A UN MÉDICO INMEDIATAMENTE.</p>
OCULAR	<p>CAUSA LAGRIMEO, ENROJECIMIENTO, IRRITACIÓN SEVERA EN LOS OJOS E INCLUSIVE QUEMADURAS.</p>	<p>LAVAR CON ABUNDANTE AGUA Y CONSULTAR A UN MÉDICO INMEDIATAMENTE.</p>

Sección 5: Medidas contra incendios
5.1 Medios de extinción apropiados

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

5.2 Peligros Específicos de las sustancias químicas peligrosas

Los vapores generados son más ligeros que el aire y pueden propagarse a grandes distancias, hasta fuentes de ignición pudiendo provocar una explosión. Los contenedores pueden hacer explosión cuando se calienta; pueden provocar ignición cuando se someten a la acción de oxidantes fuertes, calor o flama directa.

La acumulación de la electricidad estática es un riesgo cuando la concentración de vapores es alta; por lo que se deben conectar a tierra los recipientes.

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

Aislé el área de peligro, ubicarse a favor del viento y aplicar niebla de agua para enfriar las superficies expuestas al fuego; así como los medios de extinción señalados. Emplear equipo de respiración con mascarilla facial.

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:

Evite el contacto con los ojos, piel, nariz y boca. Limpiar inmediatamente para evitar algún accidente por tropiezo. Ventile el área.

6.2 Equipo de protección personal para atacar la emergencia:

Use guantes, lentes de seguridad, overol y mascarilla contra vapores.

6.3 Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente:

No deseche el material en drenajes, alcantarillas o cuerpos de agua.

6.4 Métodos y Material de contención y limpieza:

Limpiar con trapo húmedo y recogedor ó espátula. Utilizar contenedor para su almacenamiento y/ó eliminación.

6.5 Método de eliminación de desechos:

Utilizar un contenedor sin tapa, dejar secar al aire libre en un lugar fresco, seco y alejado de toda fuente de ignición; una vez seco desechar el residuo de acuerdo con las normas locales, estatales y federales vigentes.

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR
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, nariz y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. El uso de guantes es recomendado. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias.
Condiciones de almacenamiento	Mantener el envase cerrado en un lugar fresco y seco. Alejado de fuentes de ignición y calor.
Productos incompatibles	Ácidos, bases fuertes y calor excesivo.

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

Sustancia Química Peligrosa	Sinónimos	VLE-PPT	VLE-CT ó P	Porcentaje de concentración	Fuente
Resina Epóxica	Vehículo	ND	ND	25-20	ND
Alquitrán de hulla	Brea de alquitrán de hulla	0.2 mg/m ³	ND	25-20	NOM-010-STPS-2014
Tolueno	Fenilmetano, toluol	20 ppm	ND	25-22	NOM-010-STPS-2014
Silicato de aluminio	Caolín	2 mg/m ³	ND	20-10	NOM-010-STPS-2014
Sulfato de bario	Barita	10 mg/m ³	ND	20-10	NOM-010-STPS-2014
Agente de curado	Endurecedor, catalizador	ND	ND	15-10	ND

ND No disponible

NA No aplica

VLE-PPT Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

VLE-CT o P Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo, de Corto Tiempo o Pico.

8.2 Controles Técnico Apropiados

Manipular en lugares con buena ventilación, si es necesario favorecerla empleando ventilación artificial; en caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria y el equipo de seguridad apropiado (véase 8.3), para asegurar que los valores de exposición; se mantengan por debajo de los valores límites de exposición.

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR

8.3 Medidas de protección individual	
Protección de los ojos y la cara:	Uso de lentes de seguridad y mascarilla 
Protección de la piel:	Uso de guantes y overol  
Protección respiratoria:	Uso de mascarilla; para lugares confinados o ventilación insuficiente, llevar equipo de respiración autónomo. 
Peligros Térmicos:	NA

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

Apariencia (estado físico y color)	Líquido negro
Olor	Característico a alquitrán de huella
pH	ND
Punto de fusión / de congelación	-95°C (TOLUENO)
Temperatura de ebullición	110.6°C (TOLUENO)
Punto de inflamación	4.4°C MINIMO (TOLUENO)
Velocidad de evaporación	ND
Inflamabilidad (sólido/gas)	ND
Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	7.0%(TOLUENO) SUPERIOR 1.2% (TOLUENO) INFERIOR
Presión de vapor 25°C	29 hPa
Densidad de vapor	3.18 aire=1(TOLUENO)
Densidad relativa	3.18 aire=1(TOLUENO)
Solubilidad	0% SOLUBLE EN AGUA
Coeficiente de partición n-octanol/agua	2.73 (Ph VALOR: 7.2°C) (ECHA) TOLUENO
Temperatura de ignición espontánea	ND
Temperatura de descomposición	ND
Viscosidad a 25°C (cps)	400-1000
Peso molecular	ND
%Materia no volátil	40-50%
Otros datos relevantes	NA

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR

Sección 10: Estabilidad y reactividad	
Reactividad	No reactivo a condiciones normales
Estabilidad química	Estable en condiciones normales de presión y temperatura
Posibilidad de reacciones peligrosas	Producto químicamente estable si se emplea conforme al instructivo.
Condiciones que deben evitarse	Temperaturas extremas. Evitar almacenar cerca de fuentes de calor; flama, chispa o luz solar directa
Materiales incompatibles	Ácidos y bases fuertes
Productos de descomposición peligrosos	Monóxido de carbono por combustión
Sección 11: Información toxicológica	
11.1 Vías probables de ingreso:	
Toxicidad aguda: Nocivo en caso de ingestión, contacto con la piel e inhalación.	
Corrosión/ irritación cutánea: Puede causar irritabilidad si entra en contacto directo con la piel.	
Lesión ocular grave/ irritación ocular: Provoca irritación ocular si entra en contacto directo con el ojo.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea: Provoca irritación en garganta, nariz; puede producir dolores de cabeza, somnolencia, mareo y en casos extremos perdida del conocimiento.	
Mutagenicidad en células germinales: No se disponen de datos.	
Carcinogenicidad: No se disponen de datos.	
Toxicidad para la reproducción: No se disponen de datos.	
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única: Puede irritar las vías respiratorias.	
Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición repetida: la exposición repetida puede causar daño en el sistema nervioso central.	
Peligro por aspiración: Nocivo en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.	

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR
11.2 Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:

Vía	Síntomas
ORAL	PRODUCTO NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN; PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN EN LA BOCA, GARGANTA Y ESTÓMAGO; ADEMÁS DE DIARREA, NÁUSEAS Y VÓMITO.
CUTÁNEA	PUEDE CAUSAR IRRITABILIDAD EN LA PIEL; PRODUCIENDO RESEQUEDAD, COMEZÓN, ENROJECIMIENTO Ó PEQUEÑAS CORTADURAS EN LA PIEL. EN CONTACTO PROLONGADO PUEDE CAUSAR QUEMADURAS
INHALACIÓN	PUEDE SER NOCIVO SI SE INHALA; IRRITANDO LA NARIZ, GARGANTA Y PULMONES, ADEMÁS PUEDE PRODUCIR NÁUSEAS, DOLOR DE CABEZA, OBSTRUCCIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS, PERDIDA DE LA COORDINACIÓN MUSCULAR E INCONSCIENCIA. LA EXPOSICIÓN CRONICA PUEDE CAUSAR DAÑO EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.
OCULAR	CAUSA IRRITACIÓN, LAGRIMEO Y ENROJECIMIENTO.

11.3 Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo:
EFFECTOS INMEDIATOS

Oral: irritabilidad y quemaduras en el tracto digestivo.

Cutáneo: Ardor, enrojecimiento, picazón en el área en contacto.

Inhalación: Ardor, picazón en vías respiratorias.

Ocular: ardor, picazón, enrojecimiento, lagrimeo de la parte afectada.

EFFECTOS RETARDADOS

Oral: nauseas, vomito, diarrea, dolor de tracto digestivo, dolor cabeza.

Cutáneo: aparición de manchas, ronchas ó ambas.

Inhalación: nauseas, dolor de cabeza, vomito, perdida de la consciencia

Ocular: irritabilidad, perdida de agudeza visual.

EFFECTOS CRONICOS POR EXPOSICIÓN A CORTO O LARGO PLAZO

La exposición crónica puede causar daño al sistema nervioso central.

11.4 Medidas numéricas de toxicidad:

Sustancia Química Peligrosa	DL50 mg/kg	CL50 mg/l
Resina Epóxica	ND	ND
Alquitrán de hulla	>15000 oral (rata); >500 Der (rata)	>1000 (peces)
Tolueno	5.000 oral (rata); 12.124 der (conejo)	30 inh (rata, 4hrs)
Silicato de aluminio	ND	ND
Sulfato de bario	>2.00 oral (rata)	ND
Agente de curado	ND	ND

DL50 Dosis Letal Media

CL50 Concentración Letal Media

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

GUARDQUIM EPOXI RP 5 TAR

11.5 Efectos interactivos:
ND

Sección 12: Información ecotoxicológica

12.1 Toxicidad	NO SE DISPONE DE PRUEBAS DE TOXICIDAD HECHAS CON ORGANISMOS ACUÁTICOS Y TERRESTRES.
12.2 Persistencia / Degradabilidad	NO SE DISPONE DE PRUEBAS DE PERSISTENCIA O DEGRADABILIDAD.
12.3 Potencial de Bioacumulación	NO SE DISPONE DE PRUEBAS DE POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN.
12.4 Movilidad en el Suelo	NO SE DISPONE DE PRUEBAS DE MOVILIDAD EN EL SUELO.
12.5 Otros efectos adversos	SE DEBEN EVITAR DERRAMES Y FUGAS QUE CONTAMINEN EL MEDIO TERRESTRE Y/O ACUÁTICO.

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

Utilizar un contenedor sin tapa, dejar secar al aire libre en un lugar fresco, seco y alejado de toda fuente de calor; una vez seco desechar el residuo de acuerdo con las normas locales, estatales y federales vigentes.

Sección 14: Información relativa al transporte

Número ONU	1263
Designación Oficial del Transporte	PINTURA INFLAMABLE
Clases de peligros en el transporte	3
Grupo de embalaje	III
Riesgos Ambientales	Los derrames en suelo y medios acuáticos provocan contaminación de los mismos.
Precauciones Especiales para el usuario	Manejar con cuidado, no exceder las estibas indicadas en el transporte. Mantener alejado el producto de fuentes de calor o flama directa.
Transporte a granel con arreglo al anexo II Del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	NA

Sección 15: Información reglamentaria

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE)

Versión: 2	Fecha Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------

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

- NOM- 018-STPS-2015 Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en el centro de trabajo.
- NOM-002-SCT/2011 Listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- NOM-010-STPS-2014 Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral- reconocimiento, evaluación y control.
- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA).
- NMX-R-019-SCFI-2011 Sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.

NA No aplica

ND No disponible

VLE-PPT Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

VLE-CT o P Valores Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo, de Corto Tiempo o Pico.

DL50 Dosis Letal Media

CL50 Concentración Letal Media

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 Emisión: 17/MAYO/2018	Fecha de Revisión: N/A	Revisión:00
-------------------	------------------------------------	-------------------------------	--------------------