



RESEÑA DE EMERGENCIAS

Estado Físico: Pasta de aspecto cremoso a temperatura ambiente. Algo más fluída al ser calentada.

Color: Marrón al negro

Olor: Característico. Olor a alquitrán agrio. Fondo avinagrado.

PRECAUCIONES GENERALES Y ADVERTENCIAS:

“PRODUCTO DE APLICACIÓN EN FRÍO”

El producto caliente puede causar serias quemaduras a la piel. Si es quemado con el producto caliente refrescarse el área afectada inmediatamente con agua fresca. No quitar el material de la piel. Buscar atención médica inmediatamente.

El asfalto sometido a combustión *podría* llegar a generar sulfuro de hidrógeno (H₂S), el cual es altamente tóxico, hasta en bajas concentraciones.

El sulfuro de hidrógeno (H₂S) podría llegar a acumularse en espacios de vapor de tanques durante el calentamiento de éste material.

Los humos del producto caliente pueden causar irritación de los ojos, la piel y el tracto respiratorio.

1. Identificación del Producto

Nombre Comercial: Emulsión Asfáltica Mineral Para Imprimación.

Tipo de Producto: Asfalto Emulsificado en Fase acuosa

Sinónimos: Emulsión Asfáltica Mineral, Emulsión Asfáltica No-iónica Para Impermeabilización o Imprimación.

Familia de Productos: Productos de Asfalto

Nº CAS: -----

Fórmula IUPAC: N/A

2. Propiedades Físicoquímicas

Estado Físico: Semisólido de consistencia cremosa (a temperatura ambiente)

Aspecto y Color: Aspecto cremoso a chirlo. Presenta tonos de color que varían desde el marrón al negro, según su procedencia y composición.

Olor: Característico, alquitrán agrio. Fondo avinagrado.

Presión de Vapor: N/A

Densidad Relativa: 1,00 a 1,05

Solubilidad en Agua: Completamente soluble en agua fría

Punto de Ebullición: N/A

Punto de Fusión/Congelación: No disponible.

Punto de Inflamación: N/A

Límite Inferior de Inflamabilidad: N/A

Temperatura de Combustión: > 300 °C

Peso Molecular: No disponible.



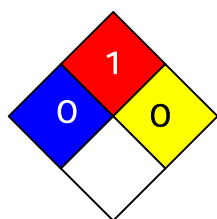
2. Propiedades Fisicoquímicas

PH: 4 a 6

Viscosidad (Cst): No disponible. Es una sustancia considerada como tixotrópica, su viscosidad, como es de esperarse, varía en gran medida con la temperatura.

Propiedades Adicionales: Ninguna información adicional.

3. Identificación de los Peligros



Acido Clorhídrico	
0	Salud *
1	Inflamabilidad
0	Reactividad
A	Protección

NOTA: Ver instructivo de identificación de códigos.

* Riesgos crónicos para la salud.

4. estabilidad y Reactividad

Estabilidad Química: Estable en las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas.

Condiciones que Deben Evitarse: Mantener alejado del calor extremo, de los ácidos fuertes y de llamas

Materiales a Evitar: Oxidantes fuertes, alcalis y ácidos fuertes.

Productos de Descomposición: No se identificaron productos riesgosos adicionales a la descomposición con excepción de los productos de la combustión identificados en sección 7 y en la reseña de emergencias de ésta MSDS.

Polimerización: No se espera que ocurra.



5. Información Toxicológica y Riesgos Para la Salud

	Efectos Agudos	Efectos Crónicos
Contacto con la Piel	Por ser aplicado, el producto a temperatura ambiente, y al ser éste inocuo a ésta temperatura, no se espera que ocurran efectos agudos, salvo aparición de erupciones debido a algún tipo de alergia, en cuyo caso se recomienda la utilización de guantes de PVC, acrilonitrilo o similares.	Los efectos de la exposición o el contacto del producto con la piel a temperatura ambiente, pueden ser una sensación de picazón o ardor e hinchazón de la piel en el caso de presentarse algún tipo de alergia. <i>Usar elementos de protección personal.</i>
Contacto con los Ojos	Enrojecimiento, irritación. El producto caliente producirá quemaduras a los ojos de distinta consideración dependiendo de la temperatura a la que se encuentre.	Los efectos pueden llegar a ser más serios con el contacto repetido o prolongado.
Inhalación	<i>“No se espera que ocurran efectos adversos a la salud en períodos de exposición a éste producto a temperatura ambiente”.</i> Respirar la niebla o vapor caliente puede irritar las membranas mucosas de la nariz, de la garganta, de los bronquios, y de los pulmones, <i>Evitar inhalar dichos vapores retirando la cara o usando elementos apropiados de protección personal.</i> Se recomienda no calentar el producto.	No se han descrito efectos crónicos ante el contacto prolongado.
Ingestión	El contacto con el material caliente puede crear graves quemaduras térmicas. Si es ingerido a la temperatura ambiente, puede presentarse toxicidad y hasta producir envenenamiento.	N/A
Vía Principal de Entrada	Contacto con la piel. Inhalación.	

Asfaltos Gases - Limite en Aire de Lugar de Trabajo:

CMP: 0,5 mg/m³ (no se incluyen estearatos de metales tóxicos)

CMP-CPT: No existen datos

Res. 295/03 - ACGIHT TLV (Estados unidos): TWA: 0,5 mg/m³, en 8 horas



Res. 295/03 - ACGIH TLV (Estados Unidos): TWA: 10 ppm, en 8 hrs. STEL: 15 ppm, en 15 min.
OSHA (Estados Unidos): CEIL: 20 ppm, en 8 horas. STEL: 50 ppm, en 15 minutos; una vez por período de trabajo de 8 horas.

Sulfhídrico - Limite en Aire de Lugar de Trabajo:

CMP: 10 ppm

CMP-CPT: 15 ppm

Res. 295/03 - ACGIHT TLV (Estados unidos): TWA: 10 ppm, en 8 hrs. STEL: 15 ppm, en 15 min.

OSHA (Estados Unidos): CEIL: 20 ppm, en 8 horas. STEL: 50 ppm, en 10 minutos; una vez por período de trabajo de 8 horas.

6. Riesgos de Incendio y Explosión

Incendio: Inflamable. Material clase III-B según NFPA

Explosión: No presenta riesgos de explosión por tratarse de un material con un elevado punto de inflamación, y ser de base acuosa.

Punto de Inflamación: Ver "Propiedades Fisicoquímicas", en el punto 2 de

Temperatura de Auto ignición: No disponible.

7. Medidas de Incendio y Explosión

Aunque no se espera que esté tipo de emulsiones producto inflamen por tratarse de un producto de base acuosa se sugiere tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Productos de Combustión Riesgosos: Dióxido de carbono, monóxido de carbono, humo, gases, hidrocarburos no quemados y trazas de óxidos de azufre y/o nitrógeno. El sulfuro de hidrógeno (H₂S) y otros gases con sulfuro podrían llegar a desarrollarse de éste producto *particularmente en las temperaturas elevadas.*

Medios de Extinción: Utilizar polvo químico seco, dióxido de carbono o niebla de agua.

Protección de los Combatientes de Incendios: Los bomberos deben utilizar equipos de bomberos y ropa de protección completa incluyendo equipos de respiración autónoma. Retirarse inmediatamente del área si se nota sonido en aumento generado por un dispositivo de seguridad de venteo o decoloración de recipientes, tanques o tuberías.

Consideraciones especiales: Mantener los envases expuestos al fuego fríos mediante rociado de agua.



8. Efectos Ecotóxicos

Residuo Clasificado como:	Según Ley 24.051 – Dto. 831/93 (Nación)	Según Ley 11720 – Dto. 806/97 (Bs. As.)
	Peligroso	Especial

Límite de Emisiones Gaseosas.	Según Dto. 831/93 (Nación)	Según Dto. 3395/96 (Bs. As.)
	Nivel guía de emisión: No aplica Nivel guía de calidad de aire: No aplica	Nivel guía de emisión: No aplica Nivel guía de calidad de aire: No aplica

Límite en Vertidos Líquidos.	Según Res. 79179/90 (Nación)	Según Dto. 2875/90 (Bs. As.)
	No establecido	No establecido

Ecotoxicidad: No se han llevado a cabo análisis de efectos ecotóxicos para éste producto. El derrame en medios acuáticos puede provocar daños a los organismos bénticos y vida marina que se alimenta en el fondo de los medios acuáticos.

Destino Ambiental: Se considera que éste producto posee un índice bajo de biodegradación. No se espera que éste producto se bioacumule a través de las cadenas alimenticias en el medio ambiente. Es un producto que podría sufrir lixiviación.

9. Equipos de Protección Personal

Equipo de Protección Personal: Debe seleccionarse en base a las condiciones en que será utilizado el producto. Una evaluación de los riesgos en el área de trabajo para los requerimientos de EPP (Equipos de Protección Personal) deberá ser realizada por un profesional calificado. El siguiente pictograma representa los requerimiento mínimos para el equipo de protección personal adicional.

Esta recomendación refleja el mínimo EPP cuando se está en las temperaturas elevadas, y reflejan los requerimiento según el código HMIG, el cual prevé una identificación de distintas letras para tipo de protección necesaria; en éste caso, protección tipo "B" (anteojos de seguridad, guantes):

Protección de Manos: Con el producto a temperatura ambiente , utilice guantes desechables de gomas de nitrilo, neopreno o butílica con el uso repetido o prolongado.



Protección de Ojos: Con el producto a temperatura ambiente, los anteojos de seguridad equipados con pantallas laterales se recomiendan como protección mínima



en localizaciones industriales. Mantenga una adecuada estación para el lavado de los ojos disponible inmediatamente en el área de trabajo.

Instalaciones de Seguridad: Duchas de seguridad y lavaojos.

Comentarios Generales: Utilizar buenas prácticas de higiene personal. Lavarse las manos y otras partes expuestas de la piel con jabón antes de comer, fumar, usar el baño o al salir del trabajo.

No debe utilizarse gasolina, kerosén, solventes o abrasivos severos como limpiadores de piel.

10. Manipuleo y Almacenamiento

Condiciones de manipuleo: No inhalar los humos o vapores del material calentado. No permitir que el material caliente entre en contacto con la piel. Lavarse completamente después del manejo. Evitar contacto con la piel y ojos.

Condiciones de almacenamiento: Los materiales representados por ésta MSDS, se clasifican como líquidos combustibles NFPA, clase III-B. Generalmente, las temperaturas de almacenaje no superan los 230 °C, el cual no llega a representar problemas en cuanto a las posibilidades de que se produzca una autoignición del producto. De todos modos deberán tomarse los recaudos mencionados más arriba en cuanto a los elementos de protección para su manipuleo.

Almacenar el producto en lugares secos con buena ventilación y a resguardo de temperaturas. (Evitar Congelación).

Conservar el producto en su envase original.

11. Medidas a Tomar en Caso de Derrames y/o Fugas

Precauciones personales: *Tomar precauciones adecuadas para proteger su propia salud y seguridad antes de intentar limpiar o controlar un derrame.* Para información más específica, remitirse a la reseña de emergencias en la primera página, equipos de protección personal en el punto 9 y consideraciones sobre la disposición final en el punto 13 de ésta MSDS.

Instrucciones Generales: Retire todas las fuentes potenciales de ignición y verificar la zona. Dé los primeros auxilios apropiados según lo necesitado. Verifique que los que acudan al derrame tengan el debido entrenamiento para atender este tipo de situaciones y que lleven equipo protector adecuado. Aísle el área del derrame y restrinja el acceso, para derrames pequeños, remueva el material con palas y colóquelos en recipientes para desechos para su eliminación posterior. Para derrames grandes, despeje el área inmediatamente. Evalúe la exposición potencial a la respuesta del personal. Protección respiratoria puede ser requerida según el caso. Utilice EEP. Represe el líquido fuera del derrame para asegurar la recolección completa. No permita que los líquidos libres entren en los drenajes, desagües, agua subterránea, zanja de drenaje, o aguas superficiales. Éste material es mas pesado que el agua, por lo que derrames en sobre la superficie del agua se hundirán.

Limpiar con detergentes biodegradables evitando el uso de solventes.

Si el producto contamina cursos de agua, comunicar a las autoridades correspondientes.



12. Medidas a tomar en caso de contacto con el producto - Primeros Auxilios

En general: *Tomar las precauciones adecuadas para asegurar su propia salud y seguridad antes de intentar un rescate o proveer primeros auxilios. Para información más específica, remitirse al punto 9 de ésta MSDS.*

Contacto con la Piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón en forma vigorosa. No utilizar disolventes. Solicitar asistencia médica.

Contacto con los Ojos: Verificar y retirar lentes de contacto. Lavar los ojos con agua fresca, limpia y a baja presión, mientras se levantan y bajan los párpados ocasionalmente. Buscar atención médica si persiste el lagrimeo, enrojecimiento o dolor excesivo.

Inhalación: Traslade a la víctima al aire fresco. Si la víctima no respira comience inmediatamente las maniobras de RCP. Si la respiración se realiza con dificultad, practicar respiración artificial; sólo personal calificado debe administrar oxígeno. Busque atención médica inmediatamente. Mantenga al individuo afectado abrigado y en descanso.

No administrar nada por la boca.

Ingestión: No induzca vomitar a menos que un médico le diga inducir vomitar. No debe suministrarse nada para beber salvo que lo indique un médico. Nunca se debe suministrar nada por vía bucal a una persona que no esté completamente consciente.

Buscar asistencia médica. Mantener al accidentado sobre el lado izquierdo y con la cabeza hacia abajo.

Notas Para el Médico: PIEL: El material caliente puede causar quemaduras en la piel. Sumerja la piel cubierta con el material caliente en agua fresca para limitar el daño del tejido fino y prevenir el esparcimiento del producto líquido. Considere permitir que se enfríe el material sobre la piel a menos que se encuentre contraindicado por contaminación o posibilidad de tatuaje. Si es necesario retirarlo, puede utilizar aceite mineral para minimizar la pérdida de piel al quitar el asfalto frío, endurecido. *Consultar previamente con un médico.*

OJOS: El material caliente puede causar quemaduras en los ojos. Se recomienda la evaluación oftalmológica temprana.

INGESTIÓN: Chequear la posible obstrucción del intestino debido a la ingestión de cantidades grandes del material. Posible intoxicación o envenenamiento con grandes cantidades del producto.

13. Medidas a tomar para la disposición final de residuos

Las características de riesgo y la clasificación regulatoria de los desechos pueden cambiar con el uso del producto. De acuerdo con esto, es responsabilidad el usuario determinar la metodología apropiada para el almacenaje, transporte, tratamiento y/o desecho de los materiales usados y residuos en el momento de su disposición final.

Maximice la recuperación del material para su reutilización o reciclaje. Las condiciones de uso pueden ocasionar que éste material se convierta en un “desecho peligroso”, tal cual lo define la reglamentación nacional o un “desecho especial” según la ley provincial. El transporte, tratamiento, almacenamiento y disposición final del material de desecho deberá ser llevado a cabo según las reglamentaciones antes citadas.



14. Fuentes bibliográficas

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo- España. NIOSH última revisión 9 de Noviembre de 1999.

INTI- NIOSH Pocket Guide to Chemical Hazards

Guía de Respuesta a Emergencias con Materiales Peligrosos- Centro de Información Química para Emergencias. Año 2001.

Res. 295/03 - SRT

Ley 24.051- Dec. 831/93. (Nación).

Ley 11.720- Dec. 806/97. (Bs. As.)

Dec. 3395/96. (Bs.As.)

Res. 79179/90. (Nación)

Res. 287/90. (Bs.As.)

Instructivo: Identificación de productos peligrosos.

NOTA:

La información aquí expuesta, ha sido elaborada de acuerdo a fuentes originarias y antecedentes bibliográficos confiables. Sin embargo se publican en ésta MSDS sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en la presente MSDS son la de profesionales idóneos y capacitados, con varios años de experiencia en el rubro y las informaciones detalladas, son las conocidas actualmente. El usuario, de acuerdo a lo mencionado más arriba será quien deba determinar las condiciones de uso seguro del/los productos a utilizar.