



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL

SECCIÓN 1. PRODUCTO E IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Producto ID

Nombre del Producto: REFRIGERANTE ANTICONGELANTE PROTECTOR RAP PREMIUM (50%).

Uso apropiado del producto

Refrigerante, anticongelante, protector sistemas de enfriamiento.

Nombre, dirección y teléfono de la compañía responsable.

Freno S.A.

Av. Bocanegra 149 Callao – Provincia Constitucional del Callao - Lima-Perú.

Teléfono: (511) 4840584 – (511)702-4590

www.frenosa.com.pe

Teléfono urgencia: (511) 4840584 / Bomberos: 116

Fecha de emisión: Marzo 2016.

SECCION 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Según el Reglamento (EC) No. 1272/2008 sobre clasificación, Etiquetadoras y envasado de sustancias y mezclas.

Elementos de la etiqueta y declaración de precaución:



Palabra de advertencia: PELIGRO.

CONSEJOS DE PRUDENCIA (PREVENCIÓN).

Usar guantes, ropa y protección ocular / facial. Obtener instrucciones especiales antes de su uso. Use el equipo de protección individual obligatorio. No hacer palanca hasta que todas las medidas de seguridad que se hayan leído y entendido.

CONSEJOS DE PRUDENCIA (RESPUESTA)

OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado. Inmediatamente llame a un centro TOXICOLÓGICA o a un médico. Si la exposición persiste buscar atención médica.

CONSEJOS DE PRUDENCIA (ALMACENAMIENTO)

Guardar bajo llave

PRECAUCIONES (ELIMINACIÓN)

Eliminar el contenido / recipiente de puntos de recogida de residuos o peligrosos

CLASIFICACION DE LAS SUSTANCIAS Y MEZCLAS:

Serios daños e irritación sobre la piel: Cat1. Tóxico para la reproducción: Cat 2.

POSIBLES DAÑOS: (De acuerdo a la Directiva 67/548/EWG o 1999/45/CC)

POR INGESTION: Es irritante al tracto digestivo. Puede causar daños a los riñones y al hígado.

POR INHALACION: Es irritante al tracto respiratorio.

POR ABSORCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL: Causa irritación. Si se absorbe en grandes cantidades, puede causar daño a los riñones y al hígado.

POR CONTACTO CON LA PIEL: Es irritante. POR CONTACTO CON LOS OJOS: Es irritante.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

Tipo de producto: Mezcla de insumos orgánicos.
 Descripción química: Etilenglicol e inhibidores de corrosión.

Nombre químico	Contenido (W/W)	No.CAS	No.CE	No.Index	Símbolo(S)	Frase(R)
Etilenglicol	50%	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	Xn	R 22
Agua desionizada	50%	--	--	--	--	--

SECCION 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

POR INGESTIÓN: Lavar la boca. Si la víctima es consciente, administrarle dos vasos de agua e inducir al vómito. Conseguir atención médica. Nunca dar nada por la boca si la persona está inconsciente.

POR INHALACION: Permitir que la víctima respire aire fresco. Aplicarle oxígeno, si es necesario y conseguir atención médica si los malestares persisten.

POR ABSORCIÓN Y CONTACTO CON LA PIEL: Retirar la ropa contaminada y lavar la piel con chorros de agua y jabón, durante 15 minutos. Consultar con el médico si la irritación persiste.

POR CONTACTO CON LOS OJOS: Lavarlos inmediatamente con chorros de agua durante 15 minutos. Llamar al especialista si los malestares persisten.

SECCION 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PELIGROS ESPECIFICOS: Se podría producir monóxido de carbono, en caso ocurriera combustión completa. No clasificado como inflamable pero si arde. En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse.

MEDIOS DE EXTINCION: Alcohol-espuma, agua pulverizada en forma de neblina. Polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra pueden ser empleados solamente para apagar pequeños incendios.

MEDIOS DE EXTINCION NO APROPIADOS: Agua en chorros.

EQUIPOS DE PROTECCION: Ropa de protección completa y aparatos personales de respiración adecuados.

OTRA INFORMACION: Almacenar contenedores adyacentes, refrescarlos con agua pulverizada.

INFORMACIÓN ADICIONAL: El riesgo depende de las sustancias que se estén quemando y de las condiciones del incendio. El agua de extinción contaminada debe ser eliminada respetando las legislaciones locales vigentes.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES: Utilizar ropa de protección persona. Nunca debe mezclarse con otro producto distinto al líquido de frenos. Evítese el contacto con la pintura del vehículo. Evite la ingestión o el contacto con las mucosas. Llame al medico si esto ocurre.

MÉTODO DE LIMPIEZA EN PEQUEÑOS DERRAMES: Tomar precauciones adecuadas para proteger su propia salud y seguridad antes de intentar limpiar o controlar un derrame.

GRANDES DERRAMES: Retener las aguas contaminadas, incluida el agua de extinción de incendios, caso de estar contaminada. Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Mantener al público alejado. Impida la descarga del material sin exponerse al peligro. Contenga el líquido derramado con arena, tierra o material absorbente. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACION:

Medidas Técnicas:

Manipular de acuerdo con las Normas de seguridad para los productos químicos. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

Precauciones/Orientaciones para la manipulación segura:

- Evite respirar los vapores, utilice adecuada ventilación.
- Evite contacto repetido y prolongado con la piel y los ojos.
- Lave cuidadosamente después de la manipulación.
- Evite el contacto con oxidantes, ácidos fuertes y alcalinos.
- Evitar el contacto con el aire/oxígeno (formación de peróxidos).

Protección de Fuego y Explosión:

- Evítese la acumulación de cargas electroestáticas.
- No reusar los recipientes, incluso aquellos que se han vaciado tendrán residuo del producto y vapor y deberán manejarse como si ellos estuvieran llenos.

ALMACENAMIENTO

Almacenar los envases en un ambiente fresco, seco, ventilado, fuera de fuentes de ignición y materiales incompatibles.

Guarde los envases firmemente cerrados y adecuadamente etiquetados.

Separar de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Materiales adecuados: acero al carbono (hierro), polietileno de alta densidad(HDPE), Polietileno de baja densidad (LDPE), acero inoxidable 1.4301(V2), acero inoxidable 1.4401 (V4), aluminio.

SECCIÓN 8.	CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL
-------------------	--

PARAMETROS DE CONTROL ESPECÍFICO: Componentes con valores límites controlables en el lugar de trabajo: 107-21-1 Etilenglicol.

RESPIRATORIO : Protección respiratoria en caso de formación de vapores/aerosoles. Filtro de partículas con eficiencia media para partículas sólidas y líquidas (por ejemplo, EN 143 o 149, Tipo P2 o FFP2).

Usar un respirador NIOSH/MSHA aprobado, con cartucho para vapores orgánicos y filtro para partículas NPF 20.

PIEL : Usar guantes de caucho, neopreno o vinilo, de tal manera que sean resistentes a los productos químicos. (EN 374).

OJOS/CARA : Usar gafas de seguridad con protección lateral (gafas con montura), para evitar salpicaduras de productos químicos (Por ejemplo la EN 166).

CUERPO : Usar ropas de trabajo adecuadas, delantal y zapatos o botas de PVC, resistentes a los productos químicos

OTROS EQUIPOS: Baño de ojos y ducha de seguridad.

MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD E HIGIENE: Manipule de conformidad con las buenas prácticas de higiene y seguridad. Se recomienda llevar indumentaria de trabajo cerrada.

SECCION 9.	PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS
-------------------	---------------------------------------

ESTADO FÍSICO	: Líquido
COLOR	: Verde
OLOR	: Específico y/o característico (glicoles).
PUNTO DE EBULLICIÓN (760 mm HG)	: >108°C
PRESIÓN DE VAPOR @65,1°C	: 18,81 kPa
TEMPERATURA DE AUTO-IGNICIÓN	: >200°C
GRAVEDAD ESPECÍFICA (AGUA = 1)	: 1,065 g/cm ³ (20°C)
DENSIDAD DE VAPOR (AIRE = 1)	: > 1,0
VALOR DE PH	: 7 – 11,5
SOLUBILIDAD EN AGUA	: Completamente miscible

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES A EVITAR): Evitar contacto con aminas secundarias y terciarias pueden formar nitrosaminas al reaccionar.

SUSTANCIAS A EVITAR: Fuertes agentes oxidantes.

CONDICIONES A EVITAR: Guardar lejos del calor y fuentes de ignición. Exposición a vapor de agua.

REACCIONES PELIGROSAS : Ninguna reacción peligrosa cuando se almacena y maneja de acuerdo a las instrucciones.

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD AGUDA: LD50 rata (por ingestión) :>2,000 mg/kg

IRRITACIÓN

Datos experimentales/calculados:

Irritación primaria en piel conejo: no irritante.

Irritación primaria en mucosa conejo: No irritante.

Serios daños/irritación en ojos de conejo: el daño es irreversible.

Riesgo de absorción por la piel.

TOXICIDAD PARA LA CONCEPCIÓN

Evaluación de teratogenicidad: Posible riesgo de efectos adversos para el feto.

OTRAS INDICACIONES DE TOXICIDAD: Mujeres en edad fértil no deben entrar en contacto con el producto.

Nota: El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de los componentes individuales

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

MOVILIDAD: Durante un vertido en pequeñas concentraciones no son de esperar variaciones en la función del lodo activado de una planta depuradora biológicamente adaptada.

PERSISTENCIA/DEGRADABILIDAD:

Indicaciones para la eliminación:

Método de ensayo : OCDE 301 A (nueva versión)

Método de análisis : disminución de COD.

Grado de eliminación : >70%

Valoración : Fácilmente degradable.

TOXICIDAD AGUDA-PECES: Leuciscus idus /CL50(96h):> 100 mg/l

TOXICIDAD AGUDA-INVERTEBRADOS: EC50(48h): > 100 mg/l.

TOXICIDAD AGUDA-ALGAS: EC 50(72 h) > 100 mg/l.

TRATAMIENTO DE ALCANTARILLADO:

Otros Efectos Nocivos

Halógeno adsorbible ligado orgánicamente (AOX):

El producto no contiene ningún compuesto halógeno orgánico ligado en su estructura.

Indicaciones adicionales

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

El producto no debe ser vertido al alcantarillado sin un tratamiento previo.

SECTION 13: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN:

PRECAUCIONES : Consultar la Sección 7 antes de manipular el producto o contenedores.

ELIMINACION DE LOS RESIDUOS: Recuperar o reciclar si es posible. De lo contrario: Incinerar.

ELIMINACION DEL PRODUCTO: Recuperar o reciclar si es posible. De lo contrario: Incinerar.
 ELIMINACION DEL CONTENEDOR: Drenar cuidadosamente el contenedor. Enjuagar tres veces con agua. Enviar a reciclar el cilindro o a recuperar el metal.
 LEGISLACION LOCAL: Las recomendaciones dadas son consideradas apropiadas para una segura disposición. Sin embargo, las regulaciones locales pueden ser más severas y estas deben cumplirse.

SECCION 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

TRANSPORTE POR CARRETERA: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte.
 TRANSPORTE FERROVIARIO : Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte.
 TRANSPORTE FLUVIAL: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte.
 TRANSPORTE MARÍTIMO: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte.
 TRANSPORTE AÉREO: Mercancía no peligrosa según los criterios de la reglamentación del transporte. Bajo los códigos: UN, ADR, RID, ADN, IMDG, IATA/ICAO.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGULADORA

Información de peligros y seguridad de acuerdo a lo escrito en la etiqueta.

Directiva EC 1999/ 45/ CE (Directiva sobre preparados):

Símbolo(s) de peligrosidad

Xi : Irritante.
 Xn : Nocivo

Frase(s) R

R41 : Riesgo de lesiones oculares graves
 R21 : Nocivo en contacto con la piel
 R22 : Nocivo por ingestión.

FRASES DE SEGURIDAD EC:

S2 : Mantenga fuera del alcance de los niños.
 S24 : Evite el contacto con la piel.
 S46 : Si ingirió, busque el consejo de un médico inmediatamente y muestre el recipiente o etiqueta.
 S39 : Úsese protección para los ojos/cara
 S26 : Encaso de contacto con los ojos, lávense inmediatamente y abundantemente con agua y acuda a un médico.

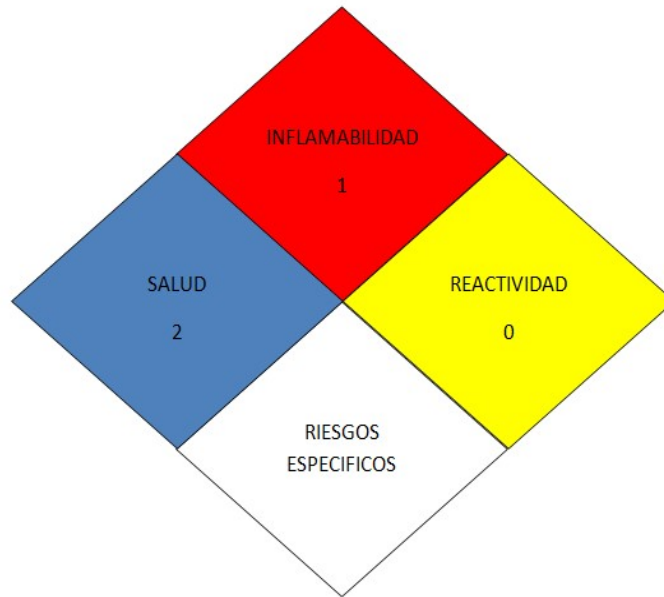
SECCION 16: OTRA INFORMACIÓN:

USOS Y RESTRICCIONES: Usar solamente como fluido hidráulico en sistemas de freno y embragues automotrices.

ETIQUETA: Las siguientes frases de riesgo y seguridad son recomendadas: (1) Irrita ligeramente los ojos. (2) Dejar fuera del alcance de los niños. (3) En caso de contacto con los ojos y ocurre irritación inmediatamente enjuagar con agua por 10 minutos. Si la irritación continua consulte con el médico. (4) si ingirió, consulte al médico y muestre el recipiente o etiqueta.

TEMA LEGAL : Esta información está basada en nuestro conocimiento actual y se entiende que la descripción del producto es para los propósitos de salud, seguridad y requerimientos medio ambientales. No se debe traducir por consiguiente como garantía ni propiedades específicas del producto.

IDENTIFICACION DE LA NFPA DE LIQUIDOS DE FRENOS



***R: RIESGOS ESPECIFICOS**

- R:22 Nocivo por ingestión
- R:25 Tóxico por ingestión.

***S: Consejos de Prudencia**

- S:39 Use equipo de protección facial/ojos.
- S:26 En caso de contactos con los ojos lávese inmediatamente con abundante agua y acuda al médico.

Última Fecha de Revisión de la MSDS 06/10/2017