

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1. PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE

Identificación del Producto

Nombre del Producto: RAP LISTO PARA USAR – DILUIDO 33% VERDE

Utilización apropiada del producto

Anticongelante/refrigerante/protector.

Nombre, Dirección y Teléfono de la empresa responsable:

Compañía: Freno S.A.

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

(511) 4840584 – (511)702-4590

www.frenosa.com.pe

Número de emergencia: (511) 4840584/Bomberos: 116.

Fecha de Emisión: 29/11/2016 Fecha de revisión: 07/02/2017.

SECCIÓN 2. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES

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

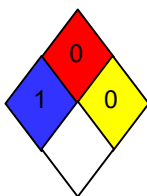
Nombre químico	Contenido (%peso)	No.CAS	No. CE	No.Index	Símbolo(S)	Frase(R)
Etilenglicol	32-35	107-21-1	203-473-3	603-027-00-1	Xn	R 22
Agua desionizada	65-69	--	--	--	--	--
Inhibidores de Corrosión+otros	1,0-5,0	7632-00-0+otros	--	--	--	R25,R22,R50

SECCION 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Color : Verde
 Estado/apariencia : Líquido translúcido
 Olor : Característico
 Solubilidad en agua : Soluble

Clasificación NFPA:

Salud : 1
 Inflamabilidad : 0
 Reactividad : 0



Nivel de riesgo:
 0. Insignificante
 1.Ligero
 2.Moderado
 3.Alto
 4.Severo

Peligros Específicos: El producto no tiene punto de inflamación. Si se evapora todo el agua, se podría producir óxidos de carbono (CO, CO₂) en caso ocurriera combustión completa de la base y aditivos.

Otros datos: Producto alcalino. No es clasificado como inflamable a esta concentración, pero si se evapora todo el agua contenido se forman vapores de monóxido de carbono o Dióxido de Carbono (CO, CO₂).

Totalmente soluble al agua. No reacciona con los combustibles. No es corrosivo con los metales ferrosos y no ferrosos. No ataca la madera, el caucho, el polietileno, la pintura o los metales.

Consejos de Prudencia según GHS-US (Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos-Estados Unidos).

H302: Perjudicial si se ingiere.

P260: No comer, beber o fumar cuando se usa el producto.

P264: Lavarse las manos, brazos y áreas expuestas después de manipular el producto.

SECCION 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

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

POR INHALACION Prolongada: 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 prolongado: Retirar la ropa contaminada y lavar la piel con chorros de agua y jabón, durante 15 minutos.

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

No clasificado como inflamable. En caso de incendio las sustancias/grupos de sustancias citadas pueden desprenderse, forme un dique con arena y aplique agua. Use equipo de protección contra fuego.

El producto por sí mismo no es inflamable ni explosivo.

MEDIOS DE EXTINCIÓN: Polvo químico seco, dióxido de carbono, arena o tierra pueden ser empleados solamente para apagar pequeños incendios.

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS. Use medios de extinción apropiados para contener el incendio.

MEDIOS DE EXTINCIÓN INAPROPIADOS. No usar chorros de agua pesada. El uso de chorros fuertes de agua puede extender el fuego.

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

RECOMENDACIONES PARA EL BOMBERO.

Protección durante la lucha contra incendio: No entrar en la zona de incendio sin equipo de protección adecuado, incluyendo protección respiratoria.

Productos de combustión peligrosos: Óxidos de carbonos (CO,CO₂).

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

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 producto. Evite la ingestión o el contacto con piel, ojos o ropa.

Tomar precauciones adecuadas para proteger su propia salud y seguridad antes de intentar limpiar o controlar un derrame.

PARA EL PERSONAL DE NO-EMERGENCIA. Usar equipo de protección personal apropiado.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA. Evacuar al personal innecesario.

MÉTODO Y MATERIAL DE CONTENCIÓN DE LIMPIEZA

Para la contención: Absorber y/o contener el vertido con material inerte (arena, tierra), colocar en un contenedor apropiado.

Métodos de limpieza: Limpiar el derrame inmediatamente y eliminar los residuos de forma segura. 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. Disponer el material recogido de forma reglamentaria.

SECCION 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACION:

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.

Protección de Fuego y Explosión:

Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.

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 herméticamente 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

Equipo de protección personal: Ropa de protección. Lentes de seguridad. Guantes.



Materiales para ropa protectora: Materiales y tejidos resistentes a los productos químicos.

Protección de las manos: Use guantes protectores resistentes a productos químicos.

Protección de los ojos: Gafas protectoras o anteojos de seguridad resistente a productos químicos.

Protección de la piel y del cuerpo: Use ropa de protección adecuada, la necesaria.

Protección respiratoria: A temperatura ambiente y en cortos tiempo de exposición, no es necesario.

A mayores tiempos de exposición utilice un respirador autónomo aprobado por NISOH/OSHA, siempre la exposición pueda exceder los límites de exposición ocupacional establecidos.

Otra información: Cuando esté usando el producto no ingerir alimentos.

SECCION 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Apariencia/color	: Verde
Olor	: característico
pH	: 7,5 – 11,0
Índice de evaporación relativa (butilacetato = 1)	: No disponible
Punto de fusión/congelación	: No disponible

Punto de ebullición (760 mmHg)	: > 160°C
Punto de inflamación	: No se inflama
Temperatura de autoignición	: No determinado
Temperatura de descomposición	: No determinado
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No determinado
Límite Inferior de Inflamabilidad	: No determinado
Límite superior de inflamabilidad	: No determinado
Presión de vapor	: No determinado
Densidad relativa del vapor a 20 °	: No determinado
Densidad Relativa / Gravedad Específica	: 1,035 - 1,050
Solubilidad	: Soluble en agua.
Viscosidad	: No disponible

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad: Líquido estable.

Estabilidad química: estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver sección 7).

Posibilidad de reacciones peligrosas: no ocurrirá polimerización peligrosa.

Condiciones a evitar: luz solar directa. Temperaturas extremadamente altas o bajas.

Materiales incompatibles: Oxidantes (peróxidos, percloratos, permanganatos), ácidos fuertes (sulfúrico, clorhídrico, nítrico), bases fuertes (hidróxido de sodio, potasio).

Productos de descomposición peligrosos: óxidos de carbono (CO, CO₂).

SECCION 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: Nocivo por ingestión.

Información sobre Efectos Toxicológicos - Producto

LD50 y LC50 Datos: No disponible

Corrosión / irritación de la piel: No clasificado (pH: 7,5 – 11,5)

Lesiones oculares graves / Irritación: No clasificado (pH: 7,5 – 11,5)

Sensibilización respiratoria o cutánea: No clasificado

Mutagenicidad de las células germinales: No clasificado

Teratogenicidad: No disponible.

Carcinogenicidad: No clasificado.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas): puede causar daño a órganos por exposición prolongada o repetida.

Toxicidad Reproductiva: No clasificado.

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única): No clasificado-

Peligro de aspiración: No clasificado.

Síntomas / lesiones después de la inhalación: La inhalación de vapores puede causar irritación respiratoria.

Puede causar somnolencia o mareos a largas exposiciones.

Síntomas / lesiones después del contacto con la piel: Puede causar irritación en la piel. Absorbido a través de la piel a mayores exposiciones.

Síntomas / lesiones Después de contacto con los ojos: Puede causar irritación en los ojos.

Síntomas / lesiones Después de la ingestión: Nocivo por ingestión.

Información sobre Efectos Toxicológicos de los Componentes

Etilenglicol (107- 21-1)

LD50 Oral Rat : 4 000 mg/kg

LD50 conejo dérmico : 3 500 mg/kg

Nitrito Sódico (7632-00-0)

LD50 Oral Rat : 180 mg/kg

LC50 inhalación Rat : 5,5 mg/l/4 h

SECCION 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad aguda. Nocivo si se ingiere.

Información Ecológica de sus componentes:

Etilenglicol (107-21-1)

LC50 Pescado 1 : 41 000 mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Oncorhynchus mykiss)

EC50 Daphnia 1: 46 300 mg / l (Tiempo de exposición: 48 h - Especie: Daphnia magna).

LC 50 Pescado 2: 14 - 18 ml / l (Tiempo de exposición: 96 h - Especies: Oncorhynchus mykiss)

Nitrito Sódico (7632-00-0)

LC50 Pescado 1 : 0,19mg/l (Tiempo de exposición: 96 h - Especie: Oncorhynchus mykiss)

LC 50 Pescado 2: 0,092-0,13 mg/l (Tiempo de exposición:96 h- Especies: Oncorhynchus mykiss)

Persistencia y Degradabilidad: No disponible.

Potencial bioacumulativo

Etilenglicol (107-21- 1): Reparto: log P(o/w): -1,93

Nitrito Sódico (7632-000): Reparto: log P(o/w): -3,7 (@25°C).

Movilidad en el suelo: No disponible

Otros Efectos Adversos

Otra información: Evitar su liberación al medio ambiente.

SECTION 13: CONSIDERACIONES PARA LA ELIMINACIÓN:

Recomendaciones para la eliminación de desechos: Elimine el material de desecho de acuerdo con todas las regulaciones locales, regionales, nacionales, provinciales, territoriales e internacionales.

Ecología – Residuos de materiales: Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCION 14. INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

De acuerdo con la OACI / IATA / DOT / TDG / (Organismos Internacionales):

Número UN (Naciones Unidas): No regulado para el transporte

Nombre expedito apropiado de la ONU: No regulado para el transporte.

Asegure los recipientes para evitar que se volteen y se derramen. Para envíos aéreos o marítimos consultar acerca de las restricciones.

SECCION 15. INFORMACIÓN REGULADORA

De acuerdo con el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos: Decreto Supremo DS 021:2008, el producto no está definido como MATPEL (Material Peligroso).

De acuerdo al Libro Naranja de las Naciones Unidas, no está clasificado como material peligroso.

Marco Legal Vigente para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos peligrosos en el Perú.

Dirección General de Transporte Terrestre (DGTT).

Ley que Regula el Transporte de Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos Ley N°28256

SECCION 16: OTRA INFORMACIÓN:

USOS Y RESTRICCIONES: Usar solamente como fluido refrigerante, anticongelante y protector en sistemas de refrigeración 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 15 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 información actualizada, 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.