

Hoja de Seguridad del Producto RK-5

Fecha última revisión: Enero 2014

1. IDENTIFICACION DE LA SUSTANCIA QUIMICA Y DEL PROVEEDOR

Nombre de la sustancia química : RK-5
Código interno de la sustancia química : RK-5
Fabricante : ARGENTA LTDA.
Dirección : SANTA CORINA 0198 – LA CISTERNA SANTIAGO, CHILE.
Teléfono / Fax : (56-2) 522 22 22 / (56-2) 5211876.
E-mail : laboratorio@argenta.cl

2. INFORMACION SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Componentes principales de la mezcla

<u>NOMBRE</u>	<u>FORMULA QUIMICA</u>	<u>CONCENTRACION</u> %	<u>Nº CAS</u>	<u>Nº NU</u>
Acido Nítrico	HNO3	10 - 25%	7697-37-2	2031
Acido Fosforico	H3PO4	5 - 10%	7664-38-2	1805
Acido Sulfurico	H2SO4	2,5 - 10%	7664-93-9	1830

3. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

Marca en etiqueta NCh2190: **SUSTANCIA TOXICA CORROSIVA**



Clasificación de riesgos de la sustancia química: Manéjese como sustancias Venenosa por inhalación, ingestión o contacto dérmico, sustancia tóxica (Clase 6.1), además de sustancia Corrosiva (Clase 8).

a) Riesgos para la salud de las personas:

Efectos de una sobreexposición aguda (una vez):

Inhalación: Efectos cáusticos severos en membrana de la mucosa.

Contacto con la piel: Efectos cáusticos severos sobre la piel.

Contacto con los ojos: Efectos cáusticos severos.

Ingestión: Una ingestión del producto ocasionará un efecto fuerte cáustico sobre la boca y garganta y un peligro de perforación del esófago y del estómago.

Efectos de una sobreexposición crónica (largo plazo): No hay información disponible.

Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto: No hay información disponible.

b) Riesgos para el medio ambiente: Corrosivo.

c) Riesgos especiales de la sustancia: Muy irritante, mantener fuera del alcance de los niños.

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Suministrar aire fresco u oxígeno. Llamar al doctor. En caso de un estado inconsciente poner en posición estable de lado al paciente para transportarlo. Trasladar a un lugar con aire fresco.

Contacto con la piel: Rápidamente limpie profundamente la zona afectada. Aplicar inmediatamente una solución o gel de gluconato de calcio. Llamar al doctor inmediatamente.

Contacto con los ojos: Lavar el ojo abierto por varios minutos en un chorro suave continuo de agua. Obtener atención médica urgente.

Ingestión: No inducir vómito. Beber grandes cantidades de agua y proporcionar aire fresco. Inmediatamente llamar al doctor.

Notas para el médico tratante: El sujeto deberá permanecer en reposo en razón del riesgo de accidente respiratorio agudo retardado. Una vigilancia clínica y radiológica prolongada puede ser necesaria.

5. MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Agentes de extinción: Usar extinguidor a base de CO₂ o chorro de agua

Procedimientos especiales para combatir el fuego: Ninguno.

Equipos de protección personal para el combate del fuego: usar protección para los ojos, equipo autónomo de oxígeno y equipamiento completo de seguridad. Ropa resistente a los químicos también será necesaria.

6. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material: Neutralizar mediante bicarbonato de Sodio, ceniza de soda, óxido de calcio o carbonato de calcio y luego limpiar el exceso de éste. Si fuera necesario una limpieza final debe hacerse con agua.

Equipo de protección personal para atacar la emergencia: Utilizar equipo de protección adecuados como ropa y zapatos resistentes a productos ácidos, protector visual y equipo autónomo de oxígeno.

Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente: Si es posible evite que el producto caiga a colectores de aguas lluvias, matrices de agua o a otras áreas medioambientalmente sensibles.

Métodos de limpieza: Neutralizar y luego eliminar el material remanente con abundante agua.

Método de eliminación de desechos: No debe ser eliminado junto con basura domiciliaria. El producto residual no debe ser eliminado directamente al sistema de alcantarillado.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas: Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad.

Precauciones a tomar: Al manipular usar elementos de seguridad para evitar contacto con ojos y piel. Use una buena ventilación y extracción en el área de trabajo.

Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas: Abra y manipule el envase con cuidado. Mantener el envase herméticamente cerrado.

Condiciones de almacenamiento: Almacenar el producto envasado en un lugar fresco. Para el almacenaje y traslado del producto envasado, mantener en posición vertical y de tope un envase con otro para evitar volcamientos.

Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor: No almacenar el producto en otros envases o embalajes que no sean los propios del producto.

8. CONTROL DE EXPOSICION/PROTECCION ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición: Lea cuidadosamente y siga las instrucciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad. Trabajar en áreas con buena ventilación.

Parámetros para control:

Límites permisibles ponderado (LPP): 2 ppm. – 5 mg/m³

Límites permisible absoluto (LPA) : 2 ppm. – 5 mg/m³

Límite permisible temporal (LPT) : No determinado

Protección respiratoria : Utilizar mascarilla con filtro en caso de alta exposición al producto.

Guantes de protección : Guantes resistentes a productos químicos ácidos.

Protección de la vista : Utilizar gafas o máscara protectora.

Ventilación : Manipular el producto en áreas ventiladas.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico : Líquido

Apariencia, olor : Color anaranjado a verde, Picante - Corrosivo

pH : 1

Punto de inflamación : No aplicable

Límites de inflamabilidad : No aplicable

Temperatura de auto ignición : No aplicable

Peligros de fuego o explosión : No aplicable, dada la naturaleza de la formulación.

Presión de vapor a 20°C : No aplicable

Densidad de vapor : No aplicable

Densidad 20°C : 1,20 gr/cm³

Solubilidad en agua y otros solventes: Totalmente miscible en agua.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: Estable bajo condiciones estándar.

Condiciones que se deben evitar: Se deben evitar condiciones de almacenamiento y manipulación del producto con ventilación deficiente.

Incompatibilidad (materiales que se deben evitar): Evitar el contacto directo del producto con vidrio.

Productos peligrosos de la descomposición: Puede liberar al aire óxidos de nitrógeno, en especial NO₂.

Productos peligrosos de la combustión: Vapores nitrosos.

Polimerización peligrosa: No se produce.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad a corto plazo: Una ingestión del producto ocasionará un efecto fuerte cáustico sobre la boca y garganta y un peligro de perforación del esófago y del estómago. Quemaduras Severas en la piel

Toxicidad a largo plazo: La exposición crónica puede producir cambios en la función pulmonar y/o bronquitis crónica.

Efectos locales o sistémicos: Efectos cáusticos severos sobre la piel, ojos y membrana de la mucosa.

Sensibilidad alérgica: No se produce.

12. INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad: Inestable en medio alcalino. Ninguna reacción conocida peligrosa.

Persistencia/degradabilidad: Se degrada fácilmente por hidrólisis en medio alcalino.

Bío-acumulación: Se degrada fácilmente por hidrólisis en medio alcalino.

Efectos sobre el medio ambiente: La descomposición del líquido produce óxidos nitrosos.

13. CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos: La eliminación de residuos debe ser hecha de acuerdo a las normas vigentes.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases/embalajes contaminados: Neutralizar mediante bicarbonato de Sodio, ceniza de soda, óxido de calcio o carbonato de calcio, barrer y recoger en recipientes claramente identificados, finalmente trasladar a un vertedero autorizado para este tipo de sustancias, de acuerdo a lo dispuesto por la autoridad competente.

14. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Terrestre por carretera o ferrocarril	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
Vía marítima	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
Vía aérea	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
Vía fluvial / lacustre	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
Distintivos aplicables NCh2190	: 6.1 tóxico; 8 Corrosivo
Numero UN	: 2922

15. NORMAS VIGENTES

Designación de acuerdo a los lineamientos de la Comunidad Europea
El producto ha sido clasificado y etiquetado de acuerdo a las directrices de la Comunidad Europea/ Ordenanza sobre materiales peligrosos (GefStroffV)

Letra de Código y designación de peligrosidad:

T Tóxico
C Corrosivo

Componentes determinantes del etiquetado:

Acido nítrico
Acido fluorhídrico

Frases de riesgo (R)

23/24/25 Tóxico por inhalación, en contacto con la piel y si es ingerido
35 Causa quemaduras severas

Frases de seguridad (S)

9 Mantenga el contenedor en un lugar bien ventilado
23 No respire sus gases/humos/vapores/spray
26 En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con gran cantidad de agua y consulte a un médico
27 Sáquese inmediatamente la ropa contaminada
36/37/39 Use Ropa de seguridad, guantes y protectores faciales y ojos
45 En caso de accidente, si usted se siente mal, consulte a su médico inmediatamente (lleve la etiqueta si es posible)
60 Este material y su envase debe ser desechado como basura peligrosa

16. OTRAS INFORMACIONES

La información aquí entregada fue obtenida de fuentes confiables. Sin embargo, dado que la interpretación de esta información y el uso de los productos escapan del control del proveedor, Argenta Ltda. no asumen responsabilidad alguna por este concepto, recayendo ésta en forma exclusiva del usuario, quien deberá determinar las condiciones de uso seguro del producto. Algunos peligros son aquí descritos, sin embargo, no se garantiza que sean los únicos que existan, por lo que al manipular los productos se debe proceder con cautela y preocupación.
