

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**  
**Kimitek S.A.**

PÁGINA: 1 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

**SECCIÓN 1 PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA**

---

**NOMBRE DEL PRODUCTO: KR-310**

**NÚMERO ONU: contiene UN-1299**

**NOMBRE QUÍMICO:** Mezcla de solventes y ceras

**FAMILIA QUÍMICA:** Solvente mezcla de hidrocarburos, parafinas y ceras de petróleo

**DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:** Desmoldante sólido para PU.

**DIRECCIÓN DE CONTACTO:**

Kimitek S.A.  
Av. Ader 3250, (1609) Munro, Pcia. de Buenos Aires, Argentina

**NÚMEROS DE TELÉFONO PARA EMERGENCIAS:**

(8am - 5pm L - V) (54)-(11)- 4 721 0666  
PARA INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO LLAME A: (54)-(11) 4721 0666

**UNIDAD DE TOXICOLOGÍA Hospital General de Agudos "J. A. Fernández", C.A.B.A.**

Tel.: (011) **4808-2655** Tel/Fax: 4801-7767. Atención a profesionales todos los días las 24 Hs.

---

**SECCIÓN 2 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES**

---

La composición de esta mezcla puede ser información confidencial. En caso de emergencia médica, la composición le será informada al médico o asesor médico que asista el caso.

---

**SECCIÓN 3 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS**

---

**EFFECTOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD**

Los vapores pueden provocar somnolencia y vértigo. Puede causar irritación moderada de la piel. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas. Nocivo: puede causar daño pulmonar si se ingiere. Posibilidad de órganos o daños en los órganos del sistema de la exposición prolongada, consulte el Capítulo 11 para más detalles.

**CONTACTO CON LOS OJOS:**

Irritante pero no daña el tejido ocular.

**CONTACTO CON LA PIEL:**

Los signos y síntomas de dermatitis por disminución de grasa cutánea, puede incluir una sensación de ardor y/o un aspecto seco/agrietado.

**INHALACIÓN:**

Otros signos y síntomas del sistema nervioso central (SNC) pueden incluir dolor de cabeza, náuseas y falta de coordinación. Señales de irritación respiratoria y los síntomas pueden incluir una sensación de ardor temporal de la nariz y la garganta, tos y/o dificultad para respirar. Si el material entra en los pulmones, los signos y síntomas pueden incluir tos, ahogo, sibilancias, dificultad para respirar, congestión en el pecho, y/o fiebre.

**INGESTIÓN:**

Toxicidad mínima. Pequeñas cantidades del líquido aspiradas en el sistema respiratorio durante la ingestión o el vómito, pueden producir bronconeumonía o edema pulmonar.

---

**SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

---

**CONTACTO CON LOS OJOS:**

Enjuague con abundante agua hasta que desaparezca la irritación. Mantener los ojos en reposo durante 30 minutos. Si persiste la irritación, visión borrosa o inflamación acuda al médico especializado.

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**  
**Kimitek S.A.**

PÁGINA: 2 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

**CONTACTO CON LA PIEL:** Lavar inmediatamente con gran cantidad de agua y jabón. Quitar la ropa impregnada incluyendo zapatos, una vez que se ha comenzado el lavado.

**INHALACIÓN:**

Usando protección respiratoria adecuada, se saca inmediatamente a la víctima del ambiente de exposición. En caso de interrupción de la respiración, se aplica respiración artificial. Si la respiración es dificultosa se debe aplicar oxígeno medicinal por personal capacitado. Se le presta atención médica inmediata.

**INGESTIÓN:**

Si se ingiere, NO inducir el vómito. Mantener a la persona en reposo. Requerir ayuda médica inmediatamente. Si se produce espontáneamente el vómito, mantener la cabeza por debajo del nivel de las caderas para evitar la aspiración por vías respiratorias.

---

**SECCIÓN 5 MEDIDAS DE CONTROL DE INCENDIOS**

---

**EL PRODUCTO ES UNA PASTA INFLAMABLE QUE FUNDE Y FLUYE CON FACILIDAD AL SER EXPUESTA A UNA FUENTE DE CALOR.**

**FLASH POINT:** 108 °F/ 42 °C

**LIMITES DE INFLAMABILIDAD:** LIE: 1.0 LSE: 7.0

**TEMP. DE AUTO IGNICIÓN:** 565°F / 296°C

**PELIGRO GENERAL**

Los recipientes "vacíos" retienen residuo de producto (líquido y/o vapor) y pueden ser peligrosos. No presurice, corte, sueste, perfore, pulverice, o esponga estos recipientes al calor, llamas, chispas, electricidad, estática u otras fuentes de ignición; estos pueden explotar y causar lesiones o muerte. Los recipientes vacíos deben ser drenados completamente y desechados apropiadamente.

Retire de la zona del incendio a todo el personal que no sea de emergencia.

**Riesgos específicos:**

El monóxido de carbono puede ser desarrollado si se produce una combustión incompleta. Los vapores de producto flotarán y puede arder de nuevo sobre la superficie del agua. El vapor es más denso que el aire, se propaga por el suelo y es posible que se produzca la ignición a distancia.

**Medios de extinción:**

Espuma, agua pulverizada o niebla. Polvo químico seco, dióxido de carbono, pueden usarse arena o tierra sólo para incendios pequeños. No descargar las aguas de extinción en el medio acuático.

**Medios de extinción inadecuados:**

No utilizar agua a chorro.

**Equipos de protección para bomberos:**

Usar ropa protectora y equipo autónomo de respiración.

**Consejos adicionales:**

Mantener los depósitos próximos fríos rociándolos con agua.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN BAJO CONDICIONES DE FUEGO**

Contiene sustancias orgánicas inflamables que por combustión generan monóxido de carbono, anhídrido carbónico, hollín y vapor de agua.

---

**SECCIÓN 6 MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

---

**Medidas de protección:**

Evitar el contacto con el material derramado o liberado. Quitarse de inmediato la ropa contaminada. Como guía sobre la selección de equipos de protección personal, ver el capítulo 8 de esta Hoja de Seguridad. Para obtener orientación sobre la disposición del material derramado, véase el capítulo 13 de esta Hoja de Seguridad. Cortar las fugas, si es posible sin riesgo personal. Eliminar todas las fuentes posibles de ignición en los alrededores.

Utilizar contenedor apropiado (de agua contra incendios y de productos) para evitar la contaminación del medio ambiente. Evitar su propagación o entrada en desagües, acequias o ríos, utilizando arena, tierra u otras barreras apropiadas. Intente dispersar el vapor o dirigir su flujo a un lugar seguro, por ejemplo, mediante el uso de aerosoles de niebla. Tomar medidas de precaución contra descargas estáticas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión (a tierra) todo el equipo.

**Métodos de limpieza:**

# HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES

## Kimitek S.A.

PÁGINA: 3 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

Para pequeños derrames de líquidos (menor a 1 tambor), transferir por medios mecánicos a un depósito hermético que se etiquetará y cerrará hasta su recuperación o eliminación segura. Dejar que los residuos se evaporen o absorban con un material absorbente apropiado y eliminar de forma segura. Eliminar la tierra contaminada de forma segura. Para los derrames de líquidos de gran tamaño (mayor a 1 tambor), transfiera por medios mecánicos, tales como camiones de vacío hacia un tanque de recuperación para la recuperación o eliminación segura. No eliminar los residuos con agua. Retenga los residuos contaminados. Dejar que los residuos se evaporen o absorban en un material absorbente apropiado y eliminar en forma segura. Eliminar la tierra contaminada en forma segura.

### Consejos adicionales:

Ver capítulo 13 para información sobre eliminación. Notificar a las autoridades si la exposición al público en general o el medio ambiente se produce o es probable que ocurra. El vapor puede formar una mezcla explosiva con el aire.

---

## SECCIÓN 7 ALMACENAMIENTO Y MANEJO

### PELIGRO DE ACUMULACIÓN ELECTROSTÁTICA:

Si, existe peligro, use el procedimiento adecuado para conectar a tierra. Información adicional acerca del manejo de productos con posible acumulación estática puede ser solicitada al American Petroleum Institute (API) Práctica Recomendada 2003 (API Recommended Practice 2003), titulada "Protección contra igniciones debidas a la acumulación de electricidad estática, rayos y corrientes aisladas" (American Petroleum Institute 1220 L Street Northwest, Washington, D.C. 20005 U.S.A.) a la "National Fire Protection Association" (NFPA) solicitando la NFPA 77, titulada "Electricidad Estática" (National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, P.O. Box 9101, Quincy, MA 02269-9101).

**TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO:** Ambiente

**TEMPERATURA DE CARGA/DESCARGA:** Ambiente

**PRESIÓN DE ALMACENAMIENTO/TRANSPORTE:** atmosférica normal

**VISCOSIDAD DE CARGA/DESCARGA:** No disponible

### ALMACENAMIENTO Y MANEJO:

#### Precauciones generales:

Evitar respirar los vapores y el contacto con el material. Sólo trabajar en áreas bien ventiladas. Lávese bien después de manipular. El consejo sobre la selección de equipos de protección personal, ver el capítulo 8 de esta Hoja de Seguridad. Utilice la información en esta hoja como datos de entrada para la evaluación de riesgos y las circunstancias locales para ayudar a determinar los controles adecuados para la manipulación, almacenamiento y eliminación de este material.

#### Manejo:

Evite el contacto con la piel, ojos y ropa. Apagar cualquier llama desnuda. No fume. Eliminar fuentes de ignición. Evite las chispas. Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión (a tierra) en todo el equipo. Restringir la velocidad de línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática ( $\leq 1$  m/sec hasta el tubo de llenado sumergido al doble de su diámetro, luego  $\leq 7$  m / seg). Evitar las salpicaduras durante el llenado. NO utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular las operaciones. El vapor es más denso que el aire, se propaga por el suelo y el encendido a distancia es posible. Manipular y abrir el recipiente con cuidado en un área bien ventilada. Ventilar el lugar de trabajo de tal manera que no se supere el Límite de Exposición Ocupacional (OEL). No tirar los residuos por el desagüe.

#### Almacenamiento:

Debe ser almacenado en un dique (servidumbre) un área bien ventilada, lejos de fuentes de luz de encendido, y otras fuentes de calor. Tanques de almacenamiento debe tener dique (servidumbre). Manténgase alejado de los aerosoles, sustancias inflamables, agentes oxidantes, corrosivos y de otros productos inflamables que no sean nocivos o tóxicos para la salud humana o el medio ambiente. Temperatura de almacenamiento: Ambiente.

#### Transferencia del producto:

Asegurar la continuidad eléctrica mediante unión y conexión (a tierra) todo el equipo. Restringir la velocidad de línea durante el bombeo para evitar la generación de descarga electrostática ( $\leq 1$  m / s hasta el tubo de llenado sumergido al doble de su diámetro, luego  $\leq 7$  m / seg). Evitar las salpicaduras durante el llenado. NO utilizar aire comprimido para llenar, vaciar o manipular las operaciones. Las cargas electrostáticas se pueden generar durante el bombeo. La descarga electrostática puede causar un incendio. Si las bombas de desplazamiento positivo se utilizan, deben estar equipados con una válvula de alivio no integral.

#### Materiales recomendados:

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**  
**Kimitek S.A.**

PÁGINA: 4 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

Para contenedores o recubrimiento interno de contenedores, usar acero dulce, acero inoxidable. Para las pinturas de contenedores, usar pintura epoxi, pintura de silicato de zinc.

**Materiales inadecuados:**

Evitar el contacto prolongado con los naturales, de butilo o goma de nitrilo.

**Consejos de contenedores:**

Contenedores, aun aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos. No cortar, taladrar, soldar o realizar operaciones similares sobre o cerca de recipientes.

**Información adicional:**

Asegúrese de que todas las regulaciones locales respecto a manejo y almacenamiento sean seguidas.

---

**SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL**

---

**CONTROLES DE EXPOSICIÓN**

Se recomienda el uso de ventilación forzada cuando se use este producto en un espacio cerrado, o cuando se caliente por encima de la temperatura ambiente o se agite. Se debe usar equipo de ventilación a prueba de explosiones.

**PROTECCIÓN PERSONAL**

En el caso de sistemas abiertos, donde es probable el contacto, usar mangas largas, guantes resistentes a productos químicos y lentes de seguridad con protección lateral.

Cuando se pueda producir el contacto, usar anteojos de seguridad con protectores laterales.

Donde la concentración en el aire exceda los límites dados en esta Sección e Ingeniería y las prácticas de trabajo u otros medios de reducción de exposición no sean adecuados, utilizar equipos de protección respiratoria adecuados, por ejemplo máscara con filtros para solventes.

---

**SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

---

<b>APARIENCIA:</b>	Sólido blanco.
<b>OLOR:</b>	Aguarrás
<b>DENSIDAD a 25°C:</b>	0,77 - 0,79 gr/cc
<b>PRESIÓN DE VAPOR, mmHg a °F/°C:</b>	10 a 68/20
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA, % peso a °F/°C:</b>	Insignificante
<b>SOLUBILIDAD EN OTROS DISOLVENTES:</b>	soluble en aromáticos y alifáticos
<b>VISCOSIDAD DEL LIQUIDO, cSt a °F/°C:</b>	Menor que 1.0
<b>GRAV. ESP. DEL VAPOR, a 1 atm (Aire=1):</b>	Mayor que 1.00
<b>PUNTO DE CONGELACIÓN/FUSIÓN, °F/°C:</b>	No disponible
<b>ÍNDICE DE EVAPORACIÓN, n-Bu Acetate=1:</b>	No disponible
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN, °F/°C:</b>	324 a 378°F o 162 a 192°C

---

**SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

---

**Estabilidad:**

Estable bajo condiciones normales de uso.

**Condiciones que deben evitarse:**

Evite el calor, chispas, llamas y otras fuentes de ignición.

**Materiales que deben evitarse:**

Agentes oxidantes fuertes.

**Productos de descomposición:**

La descomposición térmica depende en gran medida las condiciones. Una mezcla compleja de sólidos, líquidos y gases, incluyendo monóxido de carbono, dióxido de carbono y otros compuestos orgánicos se liberará cuando este material experimenta combustión o degradación térmica u oxidativa.

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**  
**Kimitek S.A.**

PÁGINA: 5 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

**SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

---

**Bases para la evaluación:**

La información dada se basa en pruebas de productos, y / o productos similares, y / o componentes.

**Toxicidad oral aguda:**

Se espera que sea de baja toxicidad: LD50 > 2000 mg / kg, rata. La aspiración a los pulmones cuando se traga o vomita puede provocar neumonía química que puede ser fatal.

**Toxicidad dérmica aguda:**

Se espera que sea de baja toxicidad: LD50 > 2000 mg / kg, rata

**Toxicidad por inhalación aguda:**

Se espera que sea de baja toxicidad: mayor que la concentración de vapor saturado cerca LC50. A elevadas concentraciones puede causar depresión del sistema nervioso central dando lugar a dolores de cabeza, mareos y náuseas; inhalación continua puede resultar en inconsciencia y / o la muerte.

**Irritación de la piel:**

Puede causar irritación moderada de la piel (pero no suficiente para clasificar). El contacto prolongado / repetido puede causar sequedad de la piel que puede producir dermatitis.

**Irritación de los ojos:**

Se espera que sea no irritante para los ojos.

**Irritación de las vías respiratorias:**

La inhalación de vapores o nieblas puede causar irritación del sistema respiratorio.

**Sensibilización:**

No se espera que sea un sensibilizador de la piel.

**Toxicidad de dosis repetidas:**

Sistema nervioso central: la exposición repetida afecte al sistema nervioso. Riñón: causó efectos renales en ratas macho que no se consideran relevantes para los humanos.

Mutagenicidad: No se espera que sea mutagénico.

Toxicidad reproductiva y del desarrollo: No se espera que perjudican la fertilidad.

---

**SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

**Toxicidad aguda**

**Pez:** Se espera que sea tóxico: 10 <LC/EC/IC50 <= 100 mg / l

**Invertebrados acuáticos:** Se espera que sea tóxico: 10 <LC/EC/IC50 <= 100 mg / l

**Algas:** Se espera que sea tóxico: 10 <LC/EC/IC50 <= 100 mg / l

**Microorganismos:** Se espera que sea tóxico: 10 <LC/EC/IC50 <= 100 mg / l

**Movilidad:** Flota en el agua.

**Persistencia / degradabilidad:** Se oxida rápidamente por reacciones fotoquímicas en el aire. Se espera que sea fácilmente biodegradable.

**Bioacumulación:** Tiene el potencial de bioacumulación.

---

**SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN FINAL**

---

**Eliminación del material:**

Recuperar o reciclar si es posible. Es responsabilidad del generador de residuos para determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material generado para determinar la clasificación adecuada de los residuos y los métodos de eliminación de conformidad con la normativa aplicable. No lo tire al medio ambiente, a los desagües o cursos de agua. Producto de desecho que no se debe permitir que contaminen el suelo o el agua.

**Eliminación del Envase:**

Drene el recipiente a fondo. Una vez vaciado, ventilar en lugar seguro lejos de chispas y fuego. Consulte la sección 7 antes del manejo del producto o contenedores. Los residuos pueden causar un riesgo de explosión. No perforar, cortar o soldar los bidones sucios.

**Legislación Local:**

La eliminación debe efectuarse de acuerdo con las leyes regionales, nacionales y locales. Regulaciones locales pueden ser más rigurosas que las regionales o nacionales, y deben cumplirse.

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**  
**Kimitek S.A.**

PÁGINA: 6 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

**SECCIÓN 14 INFORMACIÓN DE TRANSPORTE**

---

ADR  
Clase: 3  
3/4  
Grupo de embalaje: III  
Código de clasificación: F1  
La identificación del peligro no. : 30  
N ° ONU: 1300  
Etiquetas de peligro (riesgo principal): 3  
Nombre propio del transporte: sustituto de trementina  
RID  
Clase: 3  
Grupo de embalaje: III  
Código de clasificación: F1  
La identificación del peligro no : 30  
N ° ONU: 1300  
Etiquetas de peligro (riesgo principal): 3  
Nombre propio del transporte: sustituto de trementina  
IMDG  
Número de identificación de las Naciones Unidas 1300  
Nombre de expedición SUCEDANEO DE TREMENTINA AL 70%  
Clase / División 3  
El grupo de embalaje II  
Contaminante del mar: Sí  
IATA (variaciones de país o de pago)  
N ° ONU: 1300  
Nombre propio del transporte: SUCEDANEO DE TREMENTINA AL 70%  
Clase / División: 3  
Grupo de embalaje: II

---

**SECCIÓN 15 INFORMACIÓN LEGAL**

---

La información regulatoria no pretende ser exhaustiva. Otras regulaciones se apliquen a este material.  
CE etiqueta / Número CE: 232-489-3  
CE Anexo I Número: 649-345-00-4  
CE Símbolos: T Tóxico.  
N Peligroso para el medio ambiente.  
CE Frases de riesgo: R10 Inflamable.  
R65 Nocivo: puede causar daño pulmonar si se ingiere.  
R66 La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas.  
Tóxico para los organismos acuáticos  
R51/53 puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio acuático.  
CE Frases de seguridad:  
S23 No respirar vapor.  
S24 Evítese el contacto con la piel.  
S61 Evítese su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la Ficha de datos de seguridad.  
S62 En caso de ingestión no provocar el vómito: acúdase inmediatamente al médico y muéstresele la etiqueta o el envase.  
AICS : Listado.  
DSL : Listado.  
INV (CN) : Listado.  
TSCA : Listado.  
EINECS : Listado. 232-489-3  
KECI (KR) : Listado. KE-32199  
PICCS (PH) : Listado.  
Legislación Nacional  
OECD. HPV : Listado.

**HOJA DE SEGURIDAD DE MATERIALES**  
**Kimitek S.A.**

PÁGINA: 7 de 7  
FECHA DE REVISIÓN: 16 de junio de 2015 – REV. 3

---

Información adicional: límite de la exposición (CMP) para el benceno: 1,6 mg/m<sup>3</sup>. Resolución N ° 295/2003 (modificación del Decreto 351/79 y la Resolución 444/91) del Ministerio de Trabajo y Acción Social de la Nación. Producto amparado bajo la Resolución 415/2002.

---

**SECCIÓN 16 INFORMACIÓN ADICIONAL**

---

**SISTEMAS DE CLASIFICACIÓN DE RIESGOS:**

Esta información es para personal entrenado en: Asociación Nacional de Pinturas y Recubrimientos (NPCA) Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos (HMIS), Asociación Nacional de Protección a Incendios (NFPA 704)

Identificación de Riesgos de Fuego en Materiales

	NPCA-HMIS	NFPA 704
SALUD	2	2
INFLAMABILIDAD	2	2
REACTIVIDAD	0	0

CLAVE  
4= severo  
3= serio  
2= moderado  
1= ligero  
0= mínimo

**PRECAUCIÓN:** Las clasificaciones de HMIS están basadas en escalas con rangos de 0-4, tomando como 1 el mínimo peligro o riesgo y el 4 representando peligros o riesgos significativos. Las clasificaciones recomendadas en HMIS no deberían usarse en lugar de un programa de comunicación de riesgos de HMIS implementado en forma completa.

---

Esta información tiene que ver con el material específico designado y puede no ser válida para tal material cuando se usa en combinación con cualquier otro material o proceso. Tal información es exacta y confiable a la fecha de recopilación, según nuestros conocimientos y creencias. Sin embargo, no se da ninguna representación, garantía o seguridad respecto a la exactitud, a la confiabilidad y a lo completo de la información. Es responsabilidad de los usuarios convencerse por sí mismos de la conveniencia y lo completo de tal información para su uso en particular. No aceptamos responsabilidad legal por cualquier pérdida o daño que pueda ocurrir por el uso de esta información ni ofrecemos garantía contra la violación de patente.

---

ÚLTIMA PÁGINA