

	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (HDSM)	
---	--	---

1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre Comercial del Producto	RESIPOL 5060
Nombre Químico	Resina Alquídica Media de Soya, en solución de Tolueno
Familia Química	Resina Alquídica en Solución
Sinónimos más comunes	Resina Alquídica, Resina Glicero-Ftalica.
Usos Principales	Pinturas y Recubrimientos en base solvente
Nº de Naciones Unidas	1866
Nombre del Fabricante	RESIMON, C.A.
Dirección del Fabricante	Km 4 Carretera vía Flor Amarillo, Zona Industrial el Bosque. Valencia, Edo Carabobo, Venezuela.
Teléfono y Fax	(+58)-(0241)-613.1509/613.1513; Fax: (+58)-(0241)-613.1458/613.1416
Email	igreco@corimon.com
Telf.: de Emergencia	(+58)-(0241)-613.1509/613.1513
Telf.: de Emergencia Médica	(+58)-(0241)-613.1589 las 24 h

2 – COMPOSICION E INFORMACIÓN DE INGREDIENTES

Componentes Principales	Nº CAS (Chemical Abstracts Service)	% en Peso	Estado
Resina Alquídica	No indicado	58 - 62	No Peligroso
Tolueno	108-88-3	36 - 38	Peligroso
Xileno	1330-20-7	2 - 3	Peligroso
para-Xileno	106-42-3	0,6 - 0,8	Peligroso
Etil benceno	100-41-4	0,6 - 0,8	Peligroso

3 – RIESGOS PARA LA SALUD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

<p><u>Perspectiva General de Emergencia:</u> ¡Atención! Líquido Inflamable Los vapores son más pesados que el aire, tienden a acumularse a nivel del suelo, pueden formar mezclas explosivas con el aire, pueden llegar a una fuente de ignición (chispa o llama) y originar un incendio. El material puede acumular cargas estáticas que pueden causar descargas eléctricas incendiarias. Irrita los ojos y la piel Nocivo por inhalación y por ingestión</p>		
Aspecto: claro ámbar	Estado físico: líquido	Olor: Aromático

Principales peligros y vías de penetración	Por acceso a través de las mucosas: Inhalación, Contacto con los ojos, Ingestión. Absorción a través de la piel.		
Efectos agudos	Ojos:	Irritante ocular leve.	
	Piel:	Irritante la piel. El contacto repetido y/o prolongado puede provocar sequedad y agrietamiento de la piel. Puede ser absorbido a través de la piel en cantidades nocivas.	
	Inhalación:	Nocivo por inhalación. La inhalación de vapores en concentración elevada puede originar irritación del sistema respiratorio, náusea, somnolencia, depresión y narcosis.	
	Ingestión:	Nocivo por ingestión. No está prevista la ingestión como una vía de exposición para este material en el uso industrial; si ocurre, puede ocasionar irritación de la boca, garganta y estomago. La aspiración y/o absorción a las vías respiratorias puede causar neumonía química y daño a los pulmones.	
Efectos crónicos	Este material contiene un producto químico que la "International Agency for Research on Cancer (IARC), incluye como agente carcinógeno grupo 2B (posible carcinógeno para seres humanos). La exposición a los solventes orgánicos durante el embarazo implica riesgos potenciales de defectos de nacimiento.		
Riesgos HMIS (Hazardous Material Identification System)	Salud: 2	Inflamabilidad: 3	Reactividad: 0
Classification NFPA (National Fire Protection Association)	Salud: 2	Inflamabilidad: 3	Inestabilidad: 0

4 - PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con la piel	Lavarse inmediatamente con abundante agua y jabón, desprendiéndose de todas las ropas contaminadas. Acudir al medico, si se presenta y/o persiste irritación.
Contacto con los ojos	Si el producto alcanza los ojos, lavarlos prontamente con grandes cantidades de agua limpia durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Acudir al médico.
Inhalación	En caso de inhalación repetida y/o prolongada, trasladar el paciente al aire fresco. Solicitar ayuda médica si se desarrollan y persisten síntomas de nausea e irritación.
Ingestión	No inducir vómito: el material podría llegar a los pulmones. Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Enjuagar la boca cuidadosamente y luego beber abundante agua. Solicitar inmediatamente atención médica.

5 – MEDIDAS PARA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Medios de extinción	Dióxido de carbono (CO2), polvo extintor, niebla de agua, Espuma. No usar un chorro compacto de agua, ya que puede dispersar y extender el fuego.
Confinamiento del incendio	Enfriar con agua pulverizada (rociada) los envases expuestos al fuego.
Riesgos Inusuales	La oxidación y los vapores de este producto pueden formar una mezcla explosiva con el aire y causar su combustión espontánea; para evitarlo, es recomendable absorber los desperdicios con polvos inertes y recubrirlos con agua, colocándolos en recipientes cerrados. Los envases cerrados pueden presurizarse bajo exposición al calor extremo. Los vapores pueden transportar la llama hasta los contenedores y los lugares de almacenamiento. Evitar exponerlos al calor, llamas, chispas, electricidad estática y cualquier otra fuente de ignición.
Equipo de protección especial para los bomberos	Utilizar aparato respiratorio autónomo, para protegerse contra posibles emanaciones de humos tóxicos irritantes, y ropa protectora completa de bombero. Descontaminar completamente todo el equipo protector después de su uso. Los bomberos deben protegerse contra un potencial peligro de explosión mientras apagan las llamas.
Evacuación	Evacue a todas las personas del área de fuego a una localización segura. Traslade el material todavía no afectado por el incendio a una ubicación segura, lo antes posible.
Informaciones adicionales	El agua de extinción no debe verterse en lagos o ríos.

6 – MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL (DERRAME)

Precauciones personales	Retirar toda posible fuente de ignición. Mantener alejadas de la zona a personas extrañas. Ventilar el área y situarse a favor del viento. Utilizar gafas de seguridad y guantes protectores. El suelo puede estar resbaladizo en la zona del derrame, evite caídas.
Precauciones para el medio ambiente	Tomar las medidas necesarias para prevenir nuevos escapes o derrames. En pequeños derrames , absorba el producto con arena, tierra u otro material absorbente y transfiera el material absorbente empapado en el producto a contenedores separados para su posterior eliminación (ver SECCIÓN XIII). En grandes derrames , contener y bombear el producto a tambores/contenedores.
Métodos de absorción y limpieza	Recoger el derrame con medios mecánicos y material absorbente inertes, por ejemplo: arena, tierra diatomeas, carbonato de calcio, aserrín, absorbente universal. Limpiar los residuos con vapor y/o agua caliente y jabón. No es recomendable el uso de solventes, a menos que se tomen todas las medidas de seguridad inherente a la exposición y manejo del solvente utilizado. Recoger con productos absorbentes
Indicaciones Adicionales	Evitar que el producto derramado y el agua de enjuague penetren en el suelo o sea arrastrado a aguas municipales, alcantarillas y cursos de agua.

7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación	Evitar respirar los vapores o las neblinas. Asegúrese una ventilación apropiada. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Retirar todas las fuentes de ignición. No fumar. Conectar a tierra y atar los contenedores cuando se está transfiriendo el material. Observar las medidas de precaución habituales en el manejo de productos químicos, según las prácticas de higiene y seguridad laboral indicadas en la Sección 8.
Almacenamiento	Manténgase protegido del calor, chispas y fuentes de ignición. Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado.
Educación y Entrenamiento del Personal	Diseñar y ejecutar programas de Educación e Información Preventiva para asegurarse que el contenido de las Hojas de Seguridad de los Materiales Producidos ó Utilizados, sea debidamente interpretado y puesto en práctica, en beneficio de la Seguridad y Salud Laboral de la Empresa y de sus Trabajadores.

8 – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Limites de exposición	Tolueno (CAS #: 108-88-3)	
	ACGIH – TLV	20 ppm TWA
	OSHA PEL	200 ppm TWA
	Xileno (CAS #: 1330-20-7)	
	ACGIH – TLV TWA	100 ppm
	ACGIH – TLV STEL	150 ppm
	OSHA PEL - TWA	100 ppm
		435 mg/m ³
	para-Xileno	
	ACGIH – TLV TWA	100 ppm
	ACGIH – TLV STEL	150 ppm
	OSHA PEL - TWA	100 ppm
		435 mg/m ³
Etil benceno (CAS #: 100-41-4)		
ACGIH – TLV TWA	100 ppm	
ACGIH – TLV STEL	125 ppm	
OSHA PEL	100 ppm TWA	
	435 mg/m ³ TWA	

	<p>Leyenda ACGIH - American Conference of Industrial Hygienists TLV - Valor límite de umbral TWA - Media de tiempo de carga OSHA - Occupational Safety and Health Administration PEL - Límite de Exposición Admisible LEO - Límite De Exposición Ocupacional NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health IDLH - Inmediatamente peligroso a la vida o a la salud STEL - Limite de Exposición a Corto Plazo</p>
Disposiciones de ingeniería	Usar ventilación general para mantener las concentraciones en el aire a niveles inferiores a los límites de exposición permitidos o recomendados en el trabajo. Puede requerirse ventilación local durante ciertas operaciones. Utilizar equipos y herramientas que no hagan chispas y a prueba de explosiones.
Medidas de higiene laboral	No fumar, ni comer o beber durante el trabajo. Lavarse las manos antes de los descansos, inmediatamente después de manipular la sustancia y al terminar el trabajo.
Protección personal	<p>Protección de ojos/cara: Utilizar máscaras faciales ó lentes de seguridad indicados para exposición a sustancias químicas. Asegúrese de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén localizadas cerca del sitio de trabajo.</p> <p>Protección de la piel y del cuerpo: Ropa de trabajo, Guantes de PVC, Botas y Delantal de Neopreno.</p>
Protección respiratoria	La protección respiratoria no es requerida si se han evaluado los peligros y si las concentraciones aerotransportadas se encuentran por debajo de los límites de exposición listados en la Sección 8. De lo contrario, ó en caso de ventilación insuficiente, utilizar equipo respiratorio autónomo, careta completa.

9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Aspecto:	Claro ámbar
Olor:	Pungente, parecido al Benceno
Porcentaje volátil:	58 - 62 % por peso
Viscosidad:	T - X Gardner (5 - 13 Stokes @ 25°C)
pH:	No aplicable
Índice de Acidez:	10 máximo (mgKOH/g)
Gravedad Específicas:	0.985 - 1.015 @ 25°C
Solubilidad en agua:	Insoluble en agua Soluble en Hidrocarburos, Esteres y Cetonas
Contenido COV ("VOC"):	400 g/l (calculado según suministro)
Punto de ignición:	7°C / 45°F (Setaflash, copa cerrada)
Temperatura de autoignición:	480 - 527 °C (896°F - 980°F)
Temperatura de ebullición/rango:	111°C - 137°C (232°F - 278°F)
Punto de congelación:	< 0°F / < -18°C
Límites de Inflamabilidad en el Aire	
Inferior:	1 %
Superior:	7 %
Índice de evaporación:	0,86 - 2.0 (BuAc = 1)
Presión de vapor:	9 - 22 mmHg @ 20°C (68°F)
Densidad de vapor:	3.2 - 3.66 (Aire = 1)

10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Estable en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	La polimerización peligrosa no ocurre
Corrosión	No Corrosivo
Inflamabilidad Espontanea o por contacto con Agua	No es espontáneamente inflamable ni reactivo con el agua
Condiciones que deben evitarse	Mantener apartado de las llamas abiertas, de las superficies calientes y de los focos de ignición. Contaminación.
Materiales o sustancias incompatibles	Agentes oxidantes fuertes
Productos de descomposición	Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO ₂). Hidrocarburos

11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	<p>Tolueno DL50 oral 2600 mg/kg - rata LD50 (Cutáneo) 12124 mg/kg - conejo LD50 (Inhalación) 30 mg/l (4 horas) - rata</p> <p>Xileno DL50 oral 4300 mg/kg - rata LD50 (Cutáneo) 2000 mg/kg - conejo LC50 Inhalación 6350 ppm (4 horas) - rata</p> <p>Para-Xileno DL50 oral 4300 mg/kg - rata</p> <p>Etil benceno DL50 oral 3500 mg/kg - rata LD50 (Cutáneo) 17800 mg/kg - conejo</p>
Toxicidad crónica	<p>Tolueno OSHA Grupo A4 - No clasificable como carcinógeno para seres humanos</p> <p>Xileno OSHA Grupo A4 - No clasificable como carcinógeno para seres humanos</p> <p>Etil benceno IARC Grupo 2B - Posiblemente carcinógeno a los seres humanos OSHA Grupo A3 - Carcinógeno para animales</p> <p>Legenda: IARC ("International Agency for Research on Cancer") OSHA ("Occupational Safety and Health Administration")</p>
Concentración Ambiental Permissible (CAP)	Tolueno, piel: ppm 50 A4 IBE / mg/m 188 A4 IBE, según anexo 1 de la Norma Covenin 2253
Índice Biológico de Exposición (IBE)	1,6 g/g de Creatinina según anexo 2 de la Norma Covenin 2253
Toxicidad con Dosis Repetidas	La sobreexposición repetida al xileno vía la ruta de la inhalación, ha causado una pérdida de oído en animales de laboratorio.
Toxicidad para el desarrollo	Según estudios en animales de laboratorio. el Xileno y el Etil Benceno pueden tener efectos tóxicos y Feto-toxicos. El alcance de estos resultados no se ha determinado en los seres humanos.
Órganos afectados	Sistema nervioso central, Riñón, Hígado, Pulmones

12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Persistencia y degradabilidad	Se deben cumplir las regulaciones locales para el tratamiento de los efluentes. El producto debe ser virtualmente eliminado de las aguas mediante procesos abióticos. Por ejemplo absorción en lodos activados. No descargar el producto en cuerpos naturales de agua, sin pre tratamiento adecuado (Ej.: planta de tratamiento biológico).
Eco toxicidad y Efecto eco toxicológicos	Efectos eco toxicológicos nocivos para los organismos vivos en general: peces, algas, animales terrestres y plantas.
Bioacumulación	No hay información disponible.

13 – ELIMINACION DE RESIDUOS

Regulaciones Gubernamentales	En todo caso el Manejo de los de Materiales y Desechos Peligrosos deberá efectuarse en conformidad con lo establecido en el Decreto 2635 (Gaceta Oficial N° 5245 del 03-08-1998).
Tratamiento	Debe efectuarse en función de la Naturaleza, la Cantidad y el Origen del Desecho: Derrame de Producto : Ver sección 6 Residuos de Producto No Utilizado: Desecho peligroso en estado Recuperable Residuos de Productos Contaminados ó Degradados: Desecho peligroso en estado No Recuperable.
Almacenamiento	Confinar los Desechos y Almacenarlos en áreas debidamente acondicionadas, de acuerdo con la Naturaleza y el Tratamiento de los mismos, generalmente bajo techo, protegidos de fuentes de ignición, en envases idóneos debidamente identificados y sobre pisos impermeabilizados para prevenir lixiviaciones.
Reciclaje	Como primera opción, debe considerarse la posibilidad de Recuperación de los Desechos, siempre y cuando el producto resultante reúna las condiciones sanitarias, de seguridad y de calidad exigidos tanto por los usuarios externos como por las normas de fabricación internas. En estos casos los desechos deben ser debidamente identificados, almacenados y procesado de acuerdo con instructivos especiales de Recuperación y con los respectivos registros de Identificación del material, Cantidad, Origen, Destino, Fechas de Ingreso y Salida del Material.
Transporte	Debe efectuarse con vehículos adecuados al tipo de desecho, cumpliendo con las medidas de seguridad establecidas para que no se produzca contaminación del ambiente ni daños de salud por fugas, derrames ó accidentes. Para tales efectos, los transportistas deberán estar debidamente autorizados e inscritos en el Registro de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente (RACDA).
Disposición de Envases	No distribuir o reutilizar los contenedores y/o tambores vacíos, excepto para el almacenamiento del producto original.
Disposición Final	Si el Material de Desecho de este Producto no es Recuperable, puede Incinerarse de acuerdo con las reglamentaciones Gubernamentales vigentes y a través de Empresas debidamente autorizadas para este propósito.

14 - INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

N° Naciones Unidas	UN 1866
Nombre propio del transporte	RESINA, EN SOLUCIÓN, INFLAMABLE
Clase de peligro	3
Grupo de clasificación	II
N° de Guía de respuesta a emergencias	127
NAERG	DOT: 127; IATA:127; TDG: 127
Instrucciones de embalaje	IATA: 305; 307
Placas de identificación, etiqueta de riesgo y Legislación vigente	Todo vehículo que transporte material peligroso debe llevar la etiqueta (en forma de placa) que corresponda según el riesgo, con dimensiones mínimas de 300 mm x 300 mm, colocada en ambos lados y en la parte posterior del vehículo, según lo descrito en la norma venezolana Covenin 3060, Materiales peligrosos, clasificación, símbolos y dimensiones de señales de identificación.

15 – INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

TSCA ("Toxic Substances Act")	Todos los componentes están listados en el inventario de Sustancias Químicas TSCA
--------------------------------------	---

16 - OTRA INFORMACIÓN

Preparado Por	Departamento Técnico (IDST & SM) – Tlf: (58)-(241)-613.1513
Fecha de emisión	18 de Octubre, 2013
Fecha de revisión	20 de Abril 2015
Número de revisión	1
Nota de revisión	Ninguna
Fecha anterior	18 de Octubre, 2013

La información indicada es presuntamente precisa según las fuentes consultadas a la fecha de emisión, pero no implica garantía de exhaustividad y exactitud. Los usuarios deberán observar, bajo su responsabilidad, las reglamentaciones y normativas correspondientes. Por lo mismo, Resimon no se responsabiliza por cualquier daño, directo ó indirecto, resultante del uso de esta información.

FIN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIALES (HDSM)