

**Sección 1 - Producto Químico e Identificación de la Compañía**

**Producto / Nombre Químico:** KT 1231  
**Fórmula Química:** Mezcla  
**Número CAS:** Mezcla  
**Otras Designaciones:** Acido alkilsulfonico en hidrocarburo aromático  
**Uso general:** Varios  
**Fabricante:** KMCO, LP, 16503 Ramsey Road, Crosby, Texas 77532, Teléfono (281) 328-3501, FAX (281) 328-9528  
**NÚMERO DE TELÉFONO PARA EMERGENCIAS LAS 24 HORAS:** CHEMTREC 1-800-424-9300

**Sección 2 - Composición / Información sobre Ingredientes Peligrosos**

Nombre de los Ingredientes	Número CAS	% por peso ó % volumen
Acido SulfonicoDiisopropilnaftaleno	28757-00-8	35-70
Nafta Solvente Ligera Aromática	64742-95-6	25-60
1,2,4 Trimetilbenceno	95-63-6	5-15
Diisopropilnaftaleno	38640-62-9	1-10
Otros Ácidos Sulfonicos Alkil Aromáticos	Mezcla	0-10
Acido Sulfúrico	7664-93-9	0,5-5
Cumeno	98-82-8	0-3
Xileno	1330-20-7	0-3
Benceno	71-43-2	<10 ppm

Ingrediente	OSHA PEL		ACGIH TLV		NIOSH REL		NIOSH IDLH
	TWA	STEL	TWA	STEL	TWA	STEL	
Acido SulfonicoDiisopro pilnaftaleno	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.
Nafta Solvente Ligera Aromática	300	400	300	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.
1,2,4 Trimetilbenceno	No estab.	No estab.	25 ppm	No estab.	25 ppm	No estab.	No estab.
Diisopropilnaftale no	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.
Otros Ácidos Sulfonicos Alkil Aromáticos	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.	No estab.
Acido Sulfúrico							
Cumeno	1 mg/m3	No estab.	1 mg/m3	3 mg/m3	1 mg/m3	No estab.	15 mg/m3
Xileno	50 ppm	No estab.	50 ppm	No estab.	50 ppm	No estab.	900 ppm
Benceno	100 ppm	No estab.	100 ppm	150 ppm	100 ppm	150 ppm	No estab.
	1 ppm	5 ppm	0,5 ppm	2.5 ppm	0,1 ppm	1 ppm	500 ppm

### Sección 3 - Identificación de Los Peligros

#### ☆☆☆☆ RESUMEN SOBRE EMERGENCIAS ☆☆☆☆

¡PELIGRO! PUEDE SER CORROSIVO A LA PIEL, OJOS Y TRACTO RESPIRATORIO  
 PELIGRO DE ASPIRACION SI ES TRAGADO-PUEDE LLEGAR A LOS PULMONES Y CAUSAR DAÑO  
 PUEDE CAUSAR SENSITIZACION CARDIACA  
 LA SOBREEXPOSICION PUEDE CAUSAR LA DEPRESION DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL  
 PUEDE SER DAÑINO O FATAL SI ES TRAGADO O INHALADO  
 PELIGRO DE CANCER  
 PELIGRO POTENCIAL REPRODUCTIVO

HMIS	
H	3
F	2
R	1

### Efectos Potenciales sobre la Salud

#### Efectos Agudos

**Inhalación: Extremadamente** irritante y corrosivo. Puede causar quemaduras severas y daño del tejido del tracto respiratorio. Los síntomas pueden incluir quemaduras de la garganta, la constricción de la tráquea (broncoespasmos), edema pulmonar severo y la muerte. La severidad de los síntomas depende de la concentración y de la duración de la exposición. Puede provocar depresión o efectos en el sistema nervioso central (SNC). Los síntomas pueden incluir dolor de cabeza, excitaciones, euforia, vértigos, incoordinación, somnolencia, mareo, visión borrosa, fatiga, temblores, convulsiones, pérdida de conciencia, coma, paro respiratorio, y muerte. La severidad de los síntomas depende de la concentración y de la duración de la exposición.

**Ojo:** Corrosivo. La exposición puede causar quemaduras severas, destrucción del tejido fino del ojo, y lesión o ceguera permanente posible. La exposición prolongada o repetida puede causar irritación, dolor, conjuntivitis, y posible daño de la córnea.

**Piel:** Corrosivo. El contacto puede causar enrojecimiento, comezón, inflamación, quemaduras, ampollas, y posiblemente el daño severo del tejido. El contacto repetido o prolongado puede dar lugar a la sequedad, enrojecimiento, comezón, dolor, inflamación, agrietamiento y a la posible infección secundaria con daño del tejido.

**Ingestión:** Corrosivo. Puede causar irritación dolorosa y quemadura de la boca y garganta, trágado doloroso, respiración dificultosa, quemaduras o perforación del tracto gastrointestinal resultando en ulceración e infección secundaria. El daño corrosivo al estómago y al esófago puede demorarse. La aspiración en los pulmones puede causar neumonía química y lesión del pulmón.

**Carcinogenicidad:** IARC ha determinado que hay suficiente evidencia de la carcinogenicidad de la exposición ocupacional a los vapores de ácidos inorgánicos fuertes que contienen el ácido sulfúrico en los seres humanos (clase de IARC 1).

**Condiciones médicas agravadas a largo plazo:** Los desórdenes preexistentes del riñón, hígado, sangre, piel, sistema respiratorio, sistema cardiovascular, y sistema nervioso se pueden agravar por la exposición a este producto.

**Efectos Crónicos:** La exposición repetida a este material puede causar bronquitis, laringitis, la sensibilización cardiaca, y el daño a los nervios periféricos. La sensibilización cardiaca puede dar lugar a la arritmia (latido del corazón irregular) y a la muerte debido al fallo cardiaco.

**Órganos Atacados:** La sobreexposición aguda o crónica a este material puede causar toxicidad del sistema, incluyendo efectos nocivos al riñón, al hígado, a la sangre, a la glándula suprarrenal, al bazo, a los ojos, al timo, a los dientes, al sistema cardiovascular, al sistema respiratorio, y al sistema nervioso.

VEA LA SECCIÓN 11 PARA UNA INFORMACIÓN MÁS DETALLADA.

### Sección 4 - Medidas de Primeros Auxilios

**Inhalación:** Mover a la persona donde pueda respirar al aire libre. Si no está respirando, dé respiración artificial. Si el respirar es difícil, dé oxígeno. Consiga atención médica inmediatamente.

**Contacto con el ojo:** Inmediatamente lave los ojos con agua suficiente durante por lo menos 15 minutos, alzando los párpados superiores e inferiores de vez en cuando. Consiga atención médica inmediatamente.

**Contacto con la Piel:** Remueva la ropa contaminada. Lave la piel con suficiente agua y jabón por al menos 15 minutos. Obtenga ayuda médica inmediatamente. Lave la ropa antes de usarla de nuevo. Deseche bienes de cuero contaminados.

**Ingestión:** No induzca el vomito. Si la persona está consciente y alerta de 1-3 vasos de agua para diluir los contenidos del estómago. Lave la boca. Obtenga atención médica inmediata.

**Nota a los médicos:** Este producto es sobre todo irritante y corrosivo. Los signos y los síntomas de la depresión del SNC, confusión, y convulsiones se deben considerar en la evaluación y tratamiento de víctimas de exposiciones. Como corrosivo, dé atención a la complicación potencial de las perforaciones del esófago o del estómago si es ingerido. El uso de los eméticos y el lavado están contraindicados. La necrosis y los procesos inflamatorios asociados ocurren a las 48 horas aproximadamente,

pero pueden extenderse hasta cuatro días. Los procesos curativos iniciales ocurren durante el período 4 –14 días, pero la pared del esófago es la más débil durante este período.

Si el vomitar espontáneo ha ocurrido después de la ingestión, el paciente debe ser supervisado por respiración dificultosa, pues los efectos nocivos de la aspiración en los pulmones se pueden retrasar hasta 48 horas.

Los hidrocarburos pueden sensibilizar al corazón al epinefrina y a otras catecolaminas de modo que las arritmias pueden ocurrir. La consideración cuidadosa de este efecto nocivo potencial debe preceder la administración del epinefrina o de otros estimulantes cardiacos y la selección de broncodilatador.

La aspiración de los hidrocarburos del petróleo de viscosidad baja puede causar neumonía severa (neumonía del petróleo). El vomitar no debe ser inducido. En víctimas inconscientes, el uso de un tubo endotracheal debe ser considerado, si se emprende el lavado gástrico.

La anemia puede requerir las medidas de apoyo usuales. La evaluación médica de las sobreexposiciones agudas debe incluir determinaciones hematológicas hasta la estabilización. En envenenamientos agudos severos tanto la lesión renal como la hepática pueden ocurrir y deben ser anticipadas. Los problemas respiratorios y pulmonares pueden requerir atención especial. Después de que se hayan aliviado los síntomas agudos severos, puede ser recomendable considerar la supervisión periódica del paciente hasta que la probabilidad de otros efectos nocivos pueda ser descontada.

### Sección 5 - Medidas para Combatir Incendios

**Punto de Inflamación:** 109°F (43 °C)

**Método de Punto de Inflamación:** Tasa Cerrada

**Velocidad de Propagación:** No Determinada

**Temperatura de Auto ignición:** No Determinada

**LEL:** No determinado

**UEL:** No determinado

**Clasificación en incendios:** Peligroso si es expuesto al calor o llamas.

**Medios para Extinguir Incendios:** Use químico seco, espuma alcohol, AFFF todo propósito o dióxido de carbono para extinguir el fuego. No utilice agua.

**Incendios Inusuales o Riesgos de Explosión:** Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y encenderse de nuevo. Peligro de explosión si es expuesto al calor extremo o al choque físico o térmico.

**Productos Peligrosos De la Combustión:** Durante un fuego, el humo puede contener el material original además de compuestos tóxicos no identificados y/o de irritantes. Los productos peligrosos de la combustión pueden incluir, y no se limitan a, monóxido de carbono, bióxido de carbono, SOx, y compuestos orgánicos no identificados.

**Instrucciones para extinguir el incendio:** Mantenga el personal alejado. Aísle el área de fuego y niegue la entrada innecesaria. No agregue agua al ácido. El ácido puede reaccionar con metales para liberar gas de hidrógeno inflamable, especialmente cuando está diluido con agua. Luche contra el fuego desde una localización o distancia de segura protegida. Considere el uso de mangueras no operadas por personal o de inyectores automáticos. Utilice el rocío de agua para refrescar los envases expuestos al fuego y la zona afectada por el fuego hasta que el fuego sea apagado y el peligro del reignición haya pasado. No libere los productos usados para combatir el fuego a las alcantarillas o a los canales.

**Equipo De lucha contra el fuego:** Use un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa protectora de lucha contra el fuego (incluye el casco, abrigo, pantalones, botas y guantes para la lucha contra el fuego). Si el equipo protector no está disponible o no es utilizado, combata el incendio desde una localización protegida o a una distancia segura.



### Sección 6 - Medidas para Descargas Accidentales

**Procedimiento contra Derrames/Fugas:** Ventile el área donde ocurrió el derramamiento o fuga. Elimine todas las fuentes de ignición. Use equipo de protección personal apropiado, incluyendo un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA). Aíse el área sometida a riesgo por 1/2 milla en todas las direcciones si un tanque, vagón de tren o camión tanque está involucrado en el incendio. Impida la entrada de personal innecesario y desprotegido. Use herramientas y equipo que no produzcan chispas. No descargue este producto en sistemas de desagüe y drenaje de aguas.

**Derramamientos pequeños:** Contenga y recupere el líquido cuando sea posible

**Derramamientos grandes:**

**Contención:** Lleve respirador y ropa con la protección apropiada. No descargue en cloacas o canales.

**Limpieza:** Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Coleccione el líquido en un recipiente apropiado. Absorba el residuo con un material inerte. Consulte con su departamento del medioambiente para las instrucciones detalladas de limpieza.

**Requerimientos de Regulaciones:** Siga las regulaciones aplicables de OSHA (29 CFR 1910.120).

### Sección 7 - Manejo y Almacenamiento

**Precauciones para el Manejo:** Los contenedores, aun aquellos vacíos, pueden contener el producto o vapores. No cortar, taladrar, moler, soldar, o realizar operaciones similares sobre o cerca de contenedores vacíos. No fumar, llamas abiertas o fuentes de ignición en el área de manejo y almacenamiento. Ponga a tierra eléctricamente todo el equipo.

**Requisitos para el almacenamiento:** Almacene lejos de la luz solar directa en un área fresca y bien ventilada. Evite las fuentes de ignición tales como la acumulación de estática, calor, chispas o llamas. Evite el contacto con oxidantes fuertes. Mantenga los contenedores bien cerrados cuando no estén en uso.

### Sección 8 – Control de Exposición / Protección Personal

**Controles de Ingeniería:** Los controles deben ser tales que una ventilación adecuada sea provista.

**Ventilación:** Proporcione sistemas de ventilación por extracción general o local para mantener las concentraciones en el aire por debajo del OSHA PELs (Sec. 2). La ventilación de extracción local se prefiere porque previene la dispersión del contaminante en el área de trabajo controlándolo en su fuente.

**Controles Administrativos:** Ninguno.

**Protección respiratoria:** Obtenga consejo profesional para la selección y uso del respirador. Siga las regulaciones OSHA para respiradores (29 CFR 1910.134) y, si es necesario, use un respirador aprobado MSHA/NIOSH. Seleccione el respirador basado en su conveniencia para proporcionar adecuada protección en el trabajo bajo las condiciones dadas, el nivel de contaminación del aire, y la presencia de suficiente oxígeno. Para emergencias u operaciones no rutinarias (limpiado de derramamientos, tanques del reactor, o tanques de almacenamiento), use un SCBA. *¡Advertencia! Los respiradores purificadores de aire no protegen a los empleados en atmósferas deficientes de oxígeno.* Si se usan respiradores, OSHA requiere un programa escrito de protección respiratoria que incluya, por lo menos, certificación médica, entrenamiento, evaluación de uso, evaluación periódica del ambiente, mantenimiento, inspección, limpiado, y áreas convenientes de almacenamiento sanitario.

**Ropa / Equipo de protección:** Use guantes protectores para químicos, botas, delantales, y guanteletes para prevenir el prolongado o repetido contacto con la piel. Use lentes de protección para los ojos o gafas de seguridad para químicos, bajo las regulaciones de la OSHA para la protección de los ojos y la cara (29 CFR 1910.133). Las lentes de Contacto no son elementos de protección para los ojos. La protección apropiada de los ojos debe usarse en lugar de, o en conjunto con las lentes de contacto.

**Estaciones de Seguridad:** Haga que las estaciones de emergencia para el lavado de los ojos, duchas de seguridad / inundación rápida, y las estaciones para el lavado se encuentren disponibles en las áreas de trabajo.

**Equipo contaminado:** Separe la ropa de trabajo contaminada de las de la calle. Lávela antes de usarla de nuevo. Deseche los bienes de cuero contaminados y limpie el equipo de protección personal.

**Comentarios:** Nunca coma, beba, o fume en áreas de trabajo. Practique buena higiene personal después de usar este material, sobre todo antes de comer, beber, fumar, usar el lavabo, o usar cosméticos.

### Sección 9 - Propiedades Físicas y Químicas

**Estado físico:** Líquido

**Apariencia y Olor:** Líquido marrón rojizo oscuro con olor aromático

**Umbral del Olor:** No Determinado

**Presión del Vapor:** No determinado

**Densidad del Vapor (Aire=1):** >1

**Peso Fórmula:** Mezcla

**Densidad:**

**Gravedad Específica:** 1,04

**pH:** <1

**Solubilidad en Agua:** Parcialmente soluble

**Otras Solubilidades:** No Determinado

**Punto de Ebullición, 760 mm Hg:** No determinado

**Punto de Congelamiento / Fusión:** No determinado

**Viscosidad:** No Determinado

**Índice de Refracción:** No Determinado

**Tensión Superficial:** No Determinado

**% Volátiles:** No Determinado

**Tasa de Evaporación (AcBu=1):** No determinado

### Section 10 – Estabilidad y Reactividad

**Estabilidad:** El KT 1231 es estable a temperatura ambiente en contenedores cerrados bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

**Polimerización:** La polimerización peligrosa no ocurrirá.

**Químicos Incompatibles:** Evite el contacto con agentes oxidantes.

**Condiciones a Evitar:** El choque físico y térmico.

**Productos de Descomposición Peligrosos:** La descomposición térmica del KT 1231 puede producir dióxido de carbón, monóxido de carbón, SOx y compuestos orgánicos no identificados.

### Sección 11 - Información Toxicológica

**Datos de Toxicidad: \***

La sobreexposición aguda o crónica a este material o a sus componentes puede causar toxicidad del sistema, incluyendo efectos nocivos a los riñones, hígado, glándula suprarrenal, bazo, sangre, ojos, timo, dientes, sistema nervioso, sistema respiratorio, y al sistema cardiovascular.

La exposición a los componentes de este material puede causar los síntomas específicos siguientes, dependiendo de la concentración y de la duración de la exposición: anemia, pérdida de oído, parálisis de los miembros (datos animales), erosión del esmalte dental. Se ha demostrado que los componentes son sensibilizadores cardiacos débiles lo cual pueden dar lugar a arritmia cardiaca y a la fibrilación ventricular.

Los informes han asociado la sobreexposición repetida y prolongada ocupacional a los solventes al daño permanente del cerebro y del sistema nervioso.

Las mujeres embarazadas pueden estar en mayor riesgo por la exposición.

**Efectos de Inhalación Agudos:**

Inhalación, humano, TCLo: Data no disponible.

**Efectos Orales Agudos:**

Ratas, Oral, LD<sub>50</sub>: Data para esta mezcla no disponible.

**Efectos Crónicos:** puede causar toxicidad del sistema.

**Carcinogenicidad:** IARC ha determinado que hay suficiente evidencia de la carcinogenicidad de la exposición ocupacional a los vapores de ácidos inorgánicos fuertes que contienen el ácido sulfúrico en los seres humanos

**Mutagenicidad:** Puede causar efectos adversos reproductivos.

**Teratogenicidad:** Puede causar efectos adversos en el desarrollo.

\* Ver NIOSH, RTECS para datos de toxicidad adicionales

### Sección 12 - Información Ecológica

**Ecotoxicidad:** Data no disponible.

**Destino en el Medioambiente:** Data no disponible.

**Degradación Ambiental:** Data no disponible.

**Absorción/Movilidad en el Suelo:** Data no disponible.

### Sección 13 - Consideraciones para la Disposición

**Disposición:** Contacte a su proveedor o contratista licenciado para recomendaciones detalladas. Cumpla las regulaciones Federales, estatales y locales correspondientes. Este material, cuando es dispuesto, es un desecho peligroso debido a su característica ignición, efectos corrosivos y contenido de benceno.

**Requerimientos Regulatorios para la Disposición:** Consulte las regulaciones Federales, Estadales y Locales vigentes.

**Limpieza y Disposición de Contenedores:** Disponga de los contenedores y los contenidos no usados de acuerdo a los requerimientos federales, estatales y locales.

## Sección 14- Información del Transporte

### Datos de Transportación DOT (49 CFR 172.101):

<b>Nombre para el Despacho:</b> Líquidos Corrosivos, Inflamable, N.O.S. ( Solvente Nafta, Diisopropilnaftaleno Acido Sulfónico) <b>Clase de Riesgo:</b> 8 (3) <b>No LD:</b> UN 2920 <b>Grupo de Empacado:</b> II <b>Etiqueta:</b> Líquido Corrosivo, Inflamable, Contaminante Marino <b>Provisiones especiales (172.          102):</b> B2,T15,T26	<b>Autorizaciones para el          Empaquetamiento</b> <b>a) Excepciones:</b> ninguna <b>b) Empaquetamiento de Pequeños          Volúmenes:</b> 173.202 <b>c) Empaquetamiento a Granel:</b> 173.243	<b>Limitaciones de Cantidades</b> <b>a) Pasajero, Avión, o Vagón-Tren:</b> 1 L <b>b) Avión de Carga Únicamente:</b> 30 L  <b>Requerimientos para Recipiente de Estiba:</b> <b>a) Recipiente de Estiba:</b> Localización C
--	---	--

## Sección 15 – Información Regulatoria

**Regulaciones de la EPA:**

RCRA Número de Desecho Peligroso (40 CFR 261.33): U019 (benceno), U055 (cumeno), U239 (xileno)

RCRA Clasificación de Desecho Peligroso (40 CFR 261):

CERCLA Sustancia Peligrosa (40 CFR 302.4) listado específico por RCRA, Sec. 3001; CWA, Sec. 311 (b) (4); CWA, Sec. 307(a), CAA, Sec. 112

CERCLA Cantidad Reportable (RQ): Acido Sulfúrico, 1000 libras; Cumeno, 5000 libras; xileno, 1000 libras; benceno, 10 libras.

SARA 311/312 Códigos: Peligro Inmediato, Peligro Demorado, Peligro de Fuego

SARA Químico Tóxico (40 CFR 372.65):

SARA 304 EHS (Sustancia Extremadamente Peligrosa) (40 CFR 355): Acido Sulfúrico

**Regulaciones de OSHA:**

Contaminante del Aire (29 CFR 1910.1000, Tabla Z-1): benceno, cumeno, xileno

**Proposición 65 de California ingredientes:**

La proposición 65 requiere que los fabricantes o distribuidores de productos de consumo en el estado de California proporcionen una declaración advirtiendo si el producto contiene ingredientes los cuales el estado ha encontrado causan cáncer, defectos de nacimiento o otro daño reproductivo. Si el producto contiene un ingrediente enumerado por el estado de California por causar el cáncer o toxicidad reproductiva será enumerado abajo: Benceno.

## Sección 16 - Otra Información

**Preparado Por:** KMCO, LP,

**Notas de la revisión:** Nueva Edición.

**Sistemas de Clasificación de Peligros Adicionales:** Ninguno.

**Exoneración de Responsabilidad:** ESTE PRODUCTO SOLO ES PARA EL USO INDUSTRIAL. MANTENGA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. NO INGIERA.

KMCO, LP considera que las informaciones y recomendaciones contenidas en este documento (incluso los datos y declaraciones) son correctas y exactas a la fecha indicada. Ninguna representación, promesa, garantía de aptitud para cualquier propósito particular, garantía de mercantabilidad, o cualquier otra garantía expresa o implícita en relación con el uso de este material, se hace acerca de la información suministrada aquí. La información suministrada aquí sólo se relaciona al producto específico designado y puede ser no válida donde tal producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. Además, como las condiciones y métodos del uso del producto y la información referida aquí están más allá del control de KMCO, LP; KMCO, LP niega cualquiera y toda obligación expresamente acerca de cualquier resultado obtenido o como producto de cualquier uso del producto o referido en tal información.

Para información adicional sobre el producto, favor contacte a KMCO, LP, Oficina de Ventas al (USA) 281-272-4100.