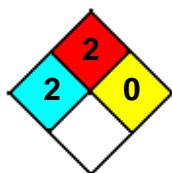




HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD BUTYL GLICOL

ROTULO NFPA



ROTULOS UN



Fecha Revisión: 24/04/06

IDENTIFICACION

Sinónimos: DOWANOL*EB GLICOL ETER, ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETER, BUTYL GLICOL.

Fórmula: C₆H₁₄O₂

Composición: etilen glicol monobutil eter ≥ 95 . - $\leq 100\%$, etilen glicol $\leq 0.5\%$

Número Interno:

Número CAS: 111-76-2

Número UN: 1993

Clases UN: 3.1

Usos: Disolvente para resinas nitrocelulosas, cubiertas protectoras y limpiadores de metales , grasa, albúmina, aceite, barníz esmalte, lacas para rociado, compuestos de secado en seco, aceites minerales, removedores de barníz, limpiadores líquidos para uso en el hogar y fluidos hidraulicos,

EFFECTOS PARA LA SALUD

Límites de exposición ocupacional:

TWA: 25 ppm

STEL: N.R

TECHO (C): N.R

IPVS: N.R

Inhalación:

Puede causar irritación al tracto respiratorio con malestar nasal y descarga de tos, acompañado de dolor en el pecho, dolor de cabeza, náusea, vomito, vértigo, y somnolencia puede ocurrir.

Ingestión:

Moderadamente tóxico. Puede causar dolor de cabeza, vértigo, incoordinación,

vomito, diarrea y debilidad general. La ingestión de cantidades significativas puede resultar en hemólisis de los glóbulos rojos.

Piel: El contacto breve puede causar irritación con malestar y enrojecimiento local. Contacto prolongado y extendido puede causar una más severa irritación, con malestar y dolor enrojecimiento y posible destrucción del tejido.

Ojos: El líquido o vapor causa severa irritación, con malestar y dolor, excesivo parpadeo y lagrimeo, excesivo enrojecimiento e inflamación de la conjuntiva.

Efectos Crónicos: Sobreexposición ha causado hemólisis de los glóbulos rojos en animales de laboratorio y daño secundario al riñón e hígado, sin embargo, los humanos parecen ser resistentes a este efecto.

PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación: Remueva al aire fresco. Suministre respiración artificial si no respira. Si se dificulta la respiración se debe suministrar oxígeno por personal calificado. Obtenga atención médica.

Ingestión: Si el paciente está totalmente consciente dele dos vasos de agua. Induzca al vomito. Esto debe ser únicamente por personal médico o de primeros auxilios experimentado. Obtenga atención médica inmediatamente.

Piel: Inmediatamente remueva ropa y zapatos contaminados. Lave la piel con abundante agua y jabón por al menos 15 minutos. Obtenga atención médica inmediatamente. Lave la ropa antes de reusarla.

Ojos: Inmediatamente lave los ojos con abundante agua al menos por 15 minutos. No remueva los lentes de contacto, si los usa. Obtenga atención médica inmediatamente preferiblemente del oftalmólogo.

RIESGOS DE INCENDIO Y/O EXPLOSIÓN

Punto de inflamación (°C): 62°C
Temperatura de autoignición (°C): 460°C
Limites de inflamabilidad (%V/V): 1.1% - 10.6%

Peligros de incendio y/o explosión:

Líquido combustible.

Productos de la combustión:

óxidos de carbono y nitrógeno, monóxido de carbono y dióxido de carbono.

Precauciones para evitar incendio y/o explosión:

Mantenga alejado el producto de fuentes de ignición y cualquier área con alto riesgo de incendio. Evite el calor excesivo.

Procedimientos en caso de incendio y/o explosión:

No dirija un chorro sólido de agua o espuma charcos calientes ardiendo, esto puede causar espuma e incrementar el fuego. Evacue o aisle el área de peligro. Elimine toda fuente de ignición. Restrinja el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección, ubíquese a favor del viento. Use equipo de protección personal. Refrigere con agua los contenedores expuestos.

Agentes extintores del fuego:

Aplique espuma tipo alcohol o multipropósito para incendios grandes, dióxido de carbono o polvo químico seco para incendios pequeños.

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

Almacenamiento: Almacenar en recipientes cerrado, libres de fuga, lejos de otros materiales inflamables y de fuentes de ignición (chispas, electricidad, etc.). Debe almacenarse en sitios alejados de álcalis fuertes, altas temperaturas en presencia de bases fuertes, ácidos y agentes oxidantes fuertes

Tipo de recipiente:

Manipulación: No permita el contacto con los ojos y la piel. No ingerir. Mantener las normas de higiene, no comer, beber ni fumar dentro del área de trabajo, usar adecuada ventilación, mantener el contenedor cerrado, evitar respirar los vapores.

PROCEDIMIENTOS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, chispas o bengalas).

Todo el material que se use durante el manejo del producto, deberá estar conectado eléctricamente a tierra.

No tocar ni caminar sobre el material derramado.

Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo.

Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores.

Usar herramientas limpias a prueba de chispas para recoger el material absorbido.

En caso de derrames pequeños pueden ser lavados con grandes cantidades de agua, los derrames grandes deben recogerse para ser eliminados.

EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL/CONTROL EXPOSICION

Uso Normal: Monogafas, guantes de butilo, atuendo impermeable, botas, escudo facial, ducha lavaojos, ducha de emergencia, delantal químico. Use equipo de respiración autocontenido en altas concentraciones de vapor.

Control de Emergencias:

Equipo de respiración autónomo y ropa de protección total.

Controles de Ingeniería:

Sistema de ventilación local y generalmente resistente a la corrosión, para asegurar que la concentración no exceda los límites de exposición ocupacional. Debe disponerse de duchas y estaciones de lavaojos. Evaluación y control de las condiciones de exposición y optimización del proceso. Una a tierra y enlace los recipientes de metal y el equipo cuando haga transferencias para prevenir chispas estáticas. La temperatura publicada como de ignición y autoignición no puede tratarse como una temperatura segura de operación de procesos químicos sin análisis de las condiciones reales del proceso. Cualquier uso del producto en procesos a elevadas temperaturas debe ser completamente evaluado para establecer y mantener las condiciones seguras de operación.

PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia:	Líquido incoloro transparente
Gravedad Específica (Agua=1):	0.0901 20°C
Punto de Ebullición (°C):	170.5°C
Punto de Fusión (°C):	-40°C

Densidad Relativa del Vapor (Aire=1): 4.1
Presión de Vapor (mm Hg): 0.4 20°C
Viscosidad (cp): N.R
pH: N.R
Solubilidad: 100 % SOLUBLE EN AGUA A 20°C



ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad: ESTABLE

Incompatibilidades o materiales a evitar:

Agua: No **Aire:** No **Otras:** No destile para secarlo. Evite la excesiva temperatura o reflujo prolongado, tales como en destilaciones por cochada. Es incompatible con Alcalis fuertes, altas temperaturas en la presencia de bases fuertes, ácidos, agentes oxidantes fuertes.

INFORMACION TOXICOLOGICA

Peroral: rata LD50 : 2.68(1.85-3.88) ml/kg, percutaneo conejo: LD50 24 hr contacto ocluido 0.63(0.386 - 1.03)ml/kg. Inhalacion: rata LC50 macho 486 (339*696)ppm, rata hembra: 450(315-645)ppm

INFORMACION ECOLOGICA

Ecotoxicidad a microorganismos : Bacteria /NA IC50 > 5000 mg/l. Ecotoxicidad a invertebrados acuáticos: Daphnia LC50 48 h >1000 mg/l. Ecotoxicidad a peces Fathead Minnow LC50 96 h 1700 mg/l.

CONSIDERACIONES DE ELIMINACION Y/O DISPOSICION

Incinerar el líquido en un horno permitido bajo las regulaciones federales, estatales y locales, o entierre el producto en un relleno sanitario de acuerdo a las leyes locales.

INFORMACION DE TRANSPORTE

Granel y no- Graneles :Nombre adecuado: LIQUIDO COMBUSTIBLE, Nombre tecnico : contiene ETILEN GLICOL MONOBUTIL ETER ID: NA 1993.
Clase de riesgo: 3. Grupo de empaque: PGIII.

INFORMACION DE REGULACION

1. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Decreto 1344/70, modificado por la Ley 33/86. Artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos. Suspensión de la Licencia de Conducción.
2. Residuo corrosivo. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.1. Código Nacional de Tránsito Terrestre. Decreto 1344/70, modificado por la Ley 33/86. Artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos. Suspensión de la Licencia de Conducción.

2. Residuo corrosivo. Los residuos de esta sustancia están considerados en: Ministerio de Salud. Resolución 2309 de 1986, por la cual se hace necesario dictar normas especiales complementarias para la cumplida ejecución de las leyes que regulan los residuos sólidos y concretamente lo referente a residuos especiales.

OTRA INFORMACION

La información relacionada con este producto puede no ser válida si éste es usado en combinación con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretación y aplicación de esta información para su uso particular.

Bibliografía:

