



SECCIÓN I. DATOS GENERALES

Nombre de la Empresa: **QUÍMICA SUASTES, S.A. DE C.V.**
En caso de emergencia comunicarse al: Tel.: 5859 8976 / 5859 8975
Fax: 5859 8976
Domicilio: Col. Del Mar, Delegación Tláhuac
Calle Pámpano No. 7
C.P. 13270, México, Distrito Federal

SECCIÓN II. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

Nombre químico del producto: **ÉTER ETÍLICO ANHIDRO**
Sinónimos: Eter Dietílico; Eter Etílico; 1,1'-Oxibisetano, éter sulfurico
Fórmula molecular: $(\text{CH}_3\text{CH}_2)_2\text{O}$
Peso molecular: 74.12
Familia química: **ETERES**
Uso del producto: Reactivo de laboratorio.

SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

III.1 Identificación

Numero **CAS**: 60-29-7
Numero **ONU**: 1155
LMPE (PPT, CT, P): **400 ppm**
IPVS: **N/A**

III.2 Clasificación de riesgos NFPA

Salud: 2 Moderadamente peligroso
Inflamabilidad: 4 Severamente peligroso
Reactividad: 1 Ligeramente peligroso.
EPP: **G Anteojos de seguridad, guantes y respirador para vapores.**
Color de almacenaje: Rojo

III.3 De los componentes riesgosos

COMPONENTE	No. CAS	No. ONU	CONTENIDO (%)	LMPE (PPT,CT,P)
ÉTER ETÍLICO	60-29-7	1155	97 – 100 %	400 ppm
ALCOHOL ETÍLICO	64-17-5	1170	0 – 2.5 %	1000 ppm



SECCIÓN IV. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto físico y olor:	Líquido incoloro, claro. Olor dulce, etéreo.
Peso específico:	0.71 at 20°C/4°C
Presión de vapor (mmHg):	440 @ 20°C (68°F) (éter)
Solubilidad en agua @ 25 °C:	N/A
Punto de fusión:	-123°C (-189°F)
Punto de ebullición:	35°C (95°F)
Densidad del vapor (aire = 1):	2.6
Temperatura de inflamabilidad:	-45°C (-49°F) CC
Temperatura de auto ignición:	160°C (320°F)
pH:	N/A

SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

PELIGRO DE EXPLOSIÓN

Los envases pueden explotar cuando están involucrados en un incendio. Por arriba del punto de ignición mezclas con aire son explosivas dentro de límites inflamables indicados anteriormente. Puede formar peróxidos explosivos después de tiempo o después de expuesto a aire o luz. Puede explotar cuando se pone en contacto con ácido nítrico. Si inhalara, retirarse al aire fresco. Si la persona no respira, dar respiración artificial. Si la respiración fuera difícil, dar oxígeno. Sensible a las descargas estáticas.

Medios de extinción:

Producto químico seco, espuma o anhídrido carbónico. Trátelo como gas inflamable en una situación de incendio. Puede usarse rociado de agua para mantener fríos los envases expuestos al incendio. Si tragara, NO INDUZCA VOMITAR! Den cantidades grandes de agua o leche si disponible. Nunca dar nada por boca a una persona inconsciente.

Procedimientos especiales:

En el evento de un fuego, vestir protectores completos y aparato respiratorio autónomo con mascarilla completa operando en la demanda de presión u otro modo de presión positiva. Este líquido altamente inflamable tiene que alejarse de chispas, llama de apertura, superficies calientes, y todas las fuentes de calor e ignición. Los vapores pueden fluir a lo largo de superficies hacia distantes fuentes de ignición e inflamarse. Los vapores son más pesados que el aire. El líquido flota en el agua. Tanto el vapor como el líquido pueden viajar hasta la fuente de ignición y tener un retorno de llama.

Descomposición:

Cuando se calienta hasta la descomposición puede formar dióxido y monóxido de carbono.

SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD

Estabilidad:

Almacenar de acuerdo a las consideraciones de la sección XII. El calor, luz y reposo prolongado contribuyen a la inestabilidad. Reacciona con el aire para formar peróxidos explosivos.

Incompatibilidad:

Puede reaccionar peligroso con el peróxido del acetilo, oxígeno líquido, bromoazide, clorina, y oxidantes fuertes tales como nitratos. Evite el calor, llama, otras fuentes de ignición, y de exposición a la luz, aire.

Polimerización peligrosa:

No ocurriría



Condiciones a evitar: Calor, llamas, fuentes de ignición e incompatibles, luz y aire

SECCIÓN VII. RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

VII.1 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Éter:

LD50 oral en ratas: 1215 mg/kg; Irritation Ojo de conejos: 100 mg moderada; piel de conejos 360 mg abierta leve.

Alcohol Etílico:

LD50 oral en ratas: 7060 mg/kg; LC50 inhalación en ratas: 20,000 ppm/10H

VII.2 PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación. Si se inhala, sacar al aire fresco. Si no respira, administre respiración artificial. Si le cuesta trabajo respirar, administre oxígeno. Llame a un médico.

Ingestión. Si tragara, NO induzca vomitar. Dar cantidades grandes de agua. Nunca de nada por boca a una persona inconsciente. Llame un médico inmediatamente.

Contacto con la piel. Quítese toda la ropa contaminada. Lave la piel con jabón o un detergente liviano y agua por lo menos 15 minutos. Llame al doctor.

Contacto con los ojos. Lave los ojos inmediatamente con abundante agua, por lo menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Busque atención médica inmediatamente.

VII.3 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Ha sido investigado como tumorigeno, mutagénico y causante de efectos reproductivos.

SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Ventile el área donde ocurrió la fuga o derrame. Elimine todas las fuentes de ignición. Use el apropiado equipo protector personal. Aísle el área de peligro. Evite la entrada de personal innecesario y no protegido. Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Use herramientas y equipo que no formen chispas. Recoja el líquido en un recipiente apropiado o吸órbalo con un material inerte (ej. vermiculita, arena seca o tierra) y colóquelo en un recipiente para desechos químicos. No use materiales combustibles como el serrín. ¡No lo elimine en los drenajes! Proteja contra la humedad.

Para información de **EMERGENCIA EN TRANSPORTACIÓN** llamar al Sistema de **Emergencias en Transporte de la Industria Química SETIQ**: 01 800 0021400 para el interior de la República y 01(55)5559 15 88 para el D.F. y Zona Metropolitana, las 24 horas del día. Para información de urgencia sobre salud, seguridad y medio ambiente llamar al teléfono 01(55)5859 8976 en México, D.F.

SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL PARA CASOS DE EMERGENCIA



- Ventilación:** Se recomienda un sistema de escape local y/o general para las exposiciones de empleados debajo de los Límites de Exposición Aérea. En general, se prefiere la ventilación de extractor local debido a que puede controlar las emisiones del contaminante en su fuente, impidiendo dispersión del mismo al lugar general de trabajo.
- Protección respiratoria:** Si se excede el límite de exposición, se puede usar un respirador semifacial contra polvos/neblinas hasta diez veces el límite de exposición o la concentración máxima de utilización que especifica el organismo de control apropiado o el fabricante del respirador, lo que sea más bajo. Se puede usar un respirador facial
- Protección de ojos:** Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o un protector de cara completo donde el contacto no sea posible. Los lentes de contacto no deberían ser usados cuando se trabaje con este material..
- Protección de la piel:** Usar ropa de protección adecuada y guantes de hule resistentes para evitar el contacto. En caso de contacto, lavarse rápidamente. Lavar la ropa y limpiar el equipo contaminado antes de usar lo de nuevo.

SECCIÓN X. INFORMACIÓN PARA SU TRANSPORTACIÓN

Carretera:	Tierra (D.O.T.)
Nombre legal de embarque:	ÉTER ETÍLICO
Clase peligrosa:	3
UNNA:	1155
Grupo de empaque	I
Guía de Respuesta en caso de Emergencia:	127

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

Quando se elimina en el suelo, se espera que este material se biodegrade rápidamente. Quando se elimina en el suelo, se espera que este material se evapore rápidamente. Quando se elimina en el suelo, se espera que este material se filtre en las aguas subterráneas. Quando se elimina en el agua, este material se puede evaporar en grado moderado. Quando se elimina en el agua, este material se puede biodegradar en grado moderado. Este material tiene un factor de bioconcentración estimado (BCF) inferior a 100. No se espera que este material se bioacumule significativamente. Quando se elimina en el aire, se espera que este material se degrade rápidamente por la reacción con los radicales hidroxílicos producidos fotoquímicamente. Quando se elimina en el aire, se espera que este material tenga una vida media entre 1 y 10 días.

Toxicidad Ambiental:

Los valores de LC50/96-horas para peces son superiores a 100 mg/l. No se espera que este material sea tóxico para la vida acuática.

SECCIÓN XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

ALMACENAMIENTO: Proteja contra los daños físicos. Se prefiere el almacenamiento exterior o separado. El almacenamiento interior debe ser en un gabinete o sala de almacenamiento estándar de líquidos inflamables. Separe de los materiales oxidantes; el almacenamiento y las áreas de uso deben ser áreas de No Fumar. Aísle de otros materiales combustibles. Proteja de los rayos solares directos. Proteja de la electricidad estática y de los rayos en los cuartos donde se almacenan grandes cantidades, proteja con sistemas de aspersión automática y sistemas de dióxido de carbono de inundación total. El peligro de reactividad se puede ver aumentado con el



Rev. 0

Fecha de Elaboración: 28 / Ene / 08

Fecha de Actualización: 28 / Ene / 08

tiempo, debido a la formación de peróxidos. El éter está sujeto a la formación de peróxidos en recipientes abiertos y se debe evitar la exposición al aire. Cuando se requiere éter bajo en peróxidos, use solamente material proveniente de un bote cerrado. No permita que se evapore hasta casi secarse. La adición de agua o de los agentes reductores apropiados va a disminuir la formación de peróxidos. Se debe eliminar todo el éter que queda en los recipientes abiertos que no se consumió/utilizó después de 2-3 días. Almacene a una temperatura que no exceda 30C (86F). NO LO ABRA si los recipientes no están a temperatura ambiente (72F) o por debajo por lo menos 24 horas. Los envases de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que retienen residuos del producto (vapores, líquido); observe todas las advertencias y precauciones que se listan para el producto.

DESECHO: Lo que no se pueda conservar para recuperación o reciclaje debe ser manejado como desecho peligroso y enviado a un incinerador aprobado por RCRA o eliminado en una instalación para desechos aprobada por RCRA. El procesamiento, utilización o contaminación de este producto puede cambiar las opciones de manejo del desecho. Las regulaciones de desechos estatales y locales pueden diferir de las regulaciones federales de desecho.

Deseche el envase y el contenido no usado de acuerdo con los requerimientos federales, estatales y locales.

Este documento ha sido preparado de acuerdo con los requisitos de la norma **NOM-018-STPS-2000**, de comunicación de peligros por sustancias químicas.

La información aquí contenida está basada en el conocimiento y experiencia actuales; no se acepta ninguna responsabilidad si es insuficiente o incorrecta en todos los casos. El usuario debe considerar estos datos como suplemento únicamente de otra información que haya obtenido por su propia experiencia para garantizar el uso y la eliminación apropiados de éstos materiales, la seguridad y salud del personal y clientes, así como la protección del medio ambiente.

Hoja de Datos de Seguridad de materiales preparada por: Subdirección de Control de Operaciones – Proceso de Seguridad e Higiene de Química Suastes, S.A. de C.V.

Ricardo Suastes Torales
Responsable de Seguridad e Higiene