

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación del producto y compañía

Nombre del producto: ALCOHOL ETÍLICO

No. De Especificación: 0606, H606

Sinónimo (s): Etanol, Alcohol Etílico Anhidro; Hidrato de etilo, hidróxido de etilo, alcohol de fermentación, alcohol de grano, metilcarbinol, alcohol de melaza, espírito de vino.

Uso recomendado: Este producto se recomienda para uso exclusivo del laboratorio o fabricación.

Restricciones recomendadas: No está recomendado para uso en el hogar.

Información de proveedor

Nombre de la compañía: Comercio Integral y Química, S.A. de C.V,
Dirección: Plutarco Elías Calles 1236 Col. Niño Artillero
Monterrey, Nuevo León, México. 64070
Atención al cliente: 81 1366 9508

Teléfono de emergencia:

SETIQ 800 00 214 00, 24 horas, durante el año.

2. Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla:

Líquidos inflamables	Categoría 2
Lesiones oculares graves/ irritación ocular	Categoría 2B
Peligro para el medio ambiente acuático(toxicidad aguda)	Categoría 3

Elementos de la etiqueta del SGA, incluyendo avisos de precaución:

Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:

Símbolo de peligro (s):



Palabra clave: PELIGRO

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Aviso(s) de peligrosidad:

H225-Líquido y vapores muy inflamables.
 H320-Provoca irritación ocular.
 H402-Nocivo para los organismos acuáticos.

Aviso(s) de precaución:

P210- Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
 P233-Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P240-Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
 P241-Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante.
 P242-No utilizar herramientas que produzcan chispas.
 P243-Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
 P280-Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos
 P273-No dispersar en el medio ambiente.
 P303+P361+P353-EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL o el pelo: Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua/ducharse.
 P337+P313-Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
 P370+P378-En caso de incendio, utilizar agua pulverizada, espuma, polvo seco o dióxido de carbono para la extinción.
 P305+P351+P338-EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
 P403+P235-Almacenar en lugar bien ventilado. Mantener fresco.
 P501-Eliminar el contenido/recipiente a un centro de tratamiento y disposición adecuada conforme a las leyes y reglamentos aplicables, y las características del producto en el momento de la eliminación.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación: Un líquido inflamable que acumule cargas estáticas puede cargarse electrostáticamente incluso en equipos con toma de tierra y enlace equipotencial. Las chispas pueden inflamar el líquido y el vapor. Puede provocar inflamación instantánea o explosión.

3. Composición / Información de los ingredientes

Identidad química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	Concentración
ALCOHOL ETILICO	ETANOL ABSOLUTO, ETANOL	64-17-5	99 - 100 %

Impurezas y aditivos estabilizadores que estén a su vez clasificados y que contribuyan a la clasificación de la sustancia: No aplica

4. Medidas de primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Ingestión:

Buscar atención médica en caso de síntomas. Enjuagarse la boca. En caso de vómito, mantener la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones.

Inhalación:

Trasladar al aire libre. Si los síntomas persisten, acúdase al médico.

Contacto con la piel:

Lavar la piel a fondo con jabón y agua. Buscar atención médica en caso de síntomas. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. Eliminar o limpiar a fondo los zapatos contaminados.

Contacto con los ojos:

Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua durante por los menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Consultar a un médico

Síntomas y efectos más importantes, tanto los agudos como los retardados

Puede irritar los ojos.

Indicación de asistencia médica inmediata y tratamiento especial necesario

Tratamiento sintomático. Los síntomas pueden ser retardados.

5. Medidas contra incendios

Medios adecuados de extinción:

Niebla de agua, espuma, polvo químico seco o CO₂

Medios no adecuados de extinción:

Evitar el chorro directo de agua con la manguera, ya que se puede dispersar y extender el incendio.

Peligros específicos derivados de la sustancia química:

Los vapores pueden provocar una inflamación instantánea o encenderse de forma explosiva. Los vapores pueden desplazarse una distancia considerable hasta una fuente de ignición y dar lugar a un retroceso de la llama. El calor puede ocasionar explosión de los recipientes.

Medidas de protección especiales para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios:

Usar agua pulverizada para mantener frescos los recipientes expuestos al fuego. El agua puede resultar ineficaz para combatir el incendio. Combatir el incendio desde un lugar protegido. Trasladar los recipientes del área del incendio, si puede hacerse sin riesgo.

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios:

Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar, incluyendo chaqueta ignífuga, casco con pantalla, guantes, botas de goma y, en caso de espacios cerrados, equipo autónomo de respiración.

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-2018

6. Medidas en caso de derrames accidentales

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, bengalas, chispas o llamas en la zona cercana). Usar un equipo de protección personal. Mantener alejado al personal no autorizado. Mantenerse en la posición en contra el viento. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar en ellos. No tocar los recipientes dañados o el material vertido a menos que se lleve ropa protectora adecuada. Consultar la sección 8 de la HDS sobre los equipos de protección personal.

Precauciones ambientales:

No contaminar las fuentes de agua o el alcantarillado. Evitar nuevas fugas o vertidos si puede hacerse sin riesgos

Métodos y materiales para la contención y limpieza:**Recomendaciones de cómo contener o limpiar un derrame o fuga:**

Eliminar todas las fuentes de ignición si puede hacerse sin riesgo. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Detener la fuga si es posible hacerlo sin riesgos. No utilizar herramientas que produzcan chispas

Procedimientos de limpieza:

Absorber el vertido con vermiculita u otro material inerte y depositar luego en un recipiente para residuos químicos. Limpiar la superficie exhaustivamente para eliminar la contaminación residual. Hacer diques muy por delante de los vertidos para su recuperación y eliminación posterior.

7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

NO manipular, almacenar ni abrir cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteger el material de la luz solar directa. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Toma de tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor. Utilizar un material eléctrico/de ventilación/iluminación a prueba de explosión. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la inhalación de concentraciones altas de los vapores. No degustar ni tragar. Úsese solamente con la ventilación adecuada. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

Mantener alejado de alimentos, bebidas y piensos. Mantener el recipiente herméticamente cerrado en un lugar fresco y bien ventilado. Establecer una conexión a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor para eliminar las chispas electrostáticas. Cumplir con todos los códigos nacionales, estatales y locales con respecto al almacenamiento, manipulación, distribución y eliminación de líquidos inflamables.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

8. Controles de exposición/Protección personal**Parámetros de control:**

ETHANOL (CPT) 1000 ppm

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014-Valores Límite de Exposición a Sustancias Químicas Contaminantes del Ambiente Laboral.**Controles técnicos apropiados:**

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Debe haber acceso a lavajos y ducha de seguridad en el mismo lugar de trabajo. Usar un equipo de ventilación a prueba de explosión.

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:**Protección de los ojos y la cara:**

Se recomienda el uso de anteojos de protección contra productos químicos y caretas.

Protección de la piel:

Guantes resistentes a productos químicos

Protección de las vías respiratoria:

En caso de ventilación inadecuada, llevar un respirador adecuado.

Peligros térmicos:

No se dispone de ellas.

9. Propiedades físicas y químicas**Apariencia:**

Líquido

Olor:

Olor de alcohol etílico

Umbral del olor:

No se dispone de ellas

pH:

No se dispone de ellas

Punto de fusión/punto de congelación:

-114.1 °C

Punto inicial e intervalo de ebullición:

78.2 °C

Punto de inflamación:

78.2 °C

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Velocidad de evaporación:

1.4 (acetato de butilo = 1)

Inflamabilidad (sólido o gas):

No se dispone de ellas

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:

Límite superior de inflamabilidad (%): 19 %(V)

Límite inferior de inflamabilidad (%): 3.3 %(V)

Presión de vapor:

5.90 kPa (20 °C) 7.90 kPa (25 °C) 28.0 kPa (50 °C)

Densidad de vapor:

1.59 AIR=1

Densidad relativa:

0.789 (20 °C)

Solubilidad(es):

Solubilidad en agua: 1,000 g/l (25 °C) Miscible con agua.

(Otros): Acetona: miscible

Acetona: misciblemiscible

Coefficiente de partición: n-octanol/agua:

-0.31

Temperatura de ignición espontánea:

363 °C

Temperatura de descomposición:

No se dispone de ellas

Viscosidad:

No se dispone de ellas

Peso molecular:46.07 g/mol (C₂H₆O)**Otros datos relevantes:**

No se dispone de ellas

10. Estabilidad y reactividad**Reactividad:**

No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normal.

Estabilidad química:

El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

La polimerización peligrosa no ocurre.

Condiciones que deberán evitarse:

Calor, chispas, llamas. Contacto con materias incompatibles.

Materiales incompatibles:

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Cloro. Isocianatos

Productos de descomposición peligrosos:

La descomposición térmica puede liberar óxidos de carbono.

11. Información toxicológica**Información sobre las vías probables de exposición**

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Ingestión: Puede causar irritación del tracto gastrointestinal
Inhalación: Puede causar irritación respiratoria
Contacto con la Piel: Puede causar irritación.
Contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave

Información sobre los efectos toxicológicos**Toxicidad aguda (lista de todas las vías de posible exposición)**

Oral LD 50 (Rata): 6,200 mg/kg
 LD 50 (Conejillo de Indias, cobaya): 5,600 mg/kg
 LD 50 (Conejo): 6,300 mg/kg
Dérmico LDLo (Conejo): 20,000 mg/kg.
Inhalación LC 50 (Rata, 10 h): 20000 ppm
 LC L0 (Conejillo de Indias, cobaya,): 21900 ppm
 LC 50 (Ratón, 4 h): 0.039 mg/l
Toxicidad a Dosis Repetidas No se dispone de ellas.

Corrosión/Irritación Cutánea

Desengrasamiento, resequedad y agrietamiento de la piel

Daño/Irritación Ocular Grave Irritante ocular.

Sensibilización Respiratoria o Cutánea No es un sensibilizante cutáneo.

Carcinogenicidad

No se dispone de ellas.

Monografías de IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos para los humanos:

ETANOL Evaluación global: 1. Carcinogénico para los humanos.

Mutagenicidad en Células Germinales

In vitro No se han identificado componentes mutagénicos

In vivo No se han identificado componentes mutagénicos

Toxicidad para la Reproducción

Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Blanco (Exposición Única)

Efecto narcótico. Irritación de las vías respiratorias.

Toxicidad Específica de Órganos Blanco (Exposición Repetida)

No se dispone de ellas.

Peligro por Aspiración No clasificado

Otros Efectos No se dispone de ellas.

12. Información ecológica**Ecotoxicidad:****Peligros agudos para el medio ambiente acuático**

LC 50 (Carp (Leuciscus idus melanotus), 48 h): 8,140 mg/l Mortalidad

LC 50 (Rainbow trout,donaldson trout (Oncorhynchus mykiss), 96 h): 12,000 - 16,000 mg/l Mortalidad

LC 50 (Fathead minnow (Pimephales promelas), 96 h): 13,480 mg/l Mortalidad

LC 50 (artemia (Artemia franchiscana), 48 h): 25.5 mg/l Mortalidad

LC 50 (Water flea (Daphnia magna), 96 h): > 100 mg/l Mortalidad

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

EC50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): > 10,000 mg/l Intoxicación
 EC50 (pulga de agua (Daphnia obtusa), 48 h): 10,100 - 11,200 mg/l Intoxicación
 LC 50 (Water flea (Daphnia magna), 48 h): 7,560 - 12,600 mg/l Mortalidad
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático
 No se dispone de ellas.

Persistencia y Degradabilidad

Biodegradación Se espera que sea fácilmente biodegradable
Relación Entre DBO/DQO No se dispone de ellas.

Potencial de Bioacumulación**Factor de Bioconcentración (FBC)**

No hay datos disponibles sobre la bioacumulación

Coefficiente de Reparto n-octanol/agua (log Kow) Log Kow: -0.31

Movilidad en el Suelo:

El producto es hidrosoluble y puede dispersarse en sistemas acuáticos.

Otros Efectos Adversos:

Nocivo para los organismos acuáticos

13. Consideraciones de desecho

Las actividades de descarga, tratamiento o eliminación pueden estar sujetas a leyes nacionales, estatales o locales. Eliminar el contenido/el recipiente en una planta de tratamiento de residuos aprobada, de conformidad con las leyes, reglamentos vigentes y características del producto en el momento de su eliminación. Los recipientes vacíos pueden contener restos del producto, es preciso seguir las advertencias de la etiqueta incluso después de vaciarse el recipiente

14. Información de transporte

SCT

Número ONU:	UN 1170
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:	ETANOL
Clase(s) relativas al transporte	
Clase:	3
Etiqueta(s):	3
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique:	II
Peligros para el medio ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas.

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOT – Código del Departamento de Transporte

Número ONU:	UN 1170
Designación Oficial de Transporte de ONU:	ETANOL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	3
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No aplica
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

IMDG – Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

Número ONU:	UN 1170
Designación Oficial de Transporte de ONU:	ETANOL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	3
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	No
EmS No	F-E, S-D
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas
Transporte a granel	Esta sustancia/mezcla no está destinada a ser transportada a granel.
Con arreglo al Anexo II de MARPOL 73/78 y al Código CIQ	

IATA – Código de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional

Número ONU:	UN1170
Designación Oficial de Transporte de ONU:	ETANOL
Clase(s) de Peligro para el Transporte	
Clase:	3
Grupo de Embalaje/Envase:	II
Peligros para el Medio Ambiente	
Contaminante marino:	NP
Precauciones especiales para el usuario:	No se dispone de ellas

15. Información Reglamentaria

Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicas para el producto en cuestión

México. Sustancias que están sujetas a ser reportadas en el registro de emisiones y transferencia de contaminantes (PRTR),

No se aplica

Edición: 5

Fecha de revisión: 09-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-001-SEMARNAT-1996, QUE ESTABLECE LOS LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CONTAMINANTES EN LAS DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES EN AGUAS Y BIENES NACIONALES.

ETANOL No regulado

Reglamentos internacionales

Protocolo de Montreal	No se aplica
Convención de Estocolmo	No se aplica
Convención de Rotterdam	No se aplica
Protocolo de Kioto	No se aplica

16. Otra información**Fecha de elaboración:** 04-Oct-2016**Fecha de próxima revisión:** 04-Oct-2022**Abreviaturas y acrónimos**

ACGIH- American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

ATEmix- Acute Toxicity Estimate of mixture, Toxicidad Aguda Estimada de la mezcla.

C.V.-Capital Variable

CAS -Chemical Abstract Service, Servicio de Resúmenes Químicos

CIQ- Código Internacional de Químicos.

CT-Corto Tiempo

CPT- Concentración promedio ponderada en tiempo.

DBO-Demanda Bioquímica de Oxígeno

DOT-Department Of Transportation, Departamento de Transporte

DQO-Demanda Química de Oxígeno

EmS No- Emergency Schedule, Programa de Emergencia.

EPP-Equipo de Protección Personal

FBC-Factor de BioConcentración

HDS-Hoja de Datos de Seguridad

IARC- International Agency for Research on Cancer, Agencia Internacional de Investigación sobre

el Cáncer

IATA- International Air Transport Association, Asociación de Transporte Aéreo Internacional

IMDG- International Maritime Dangerous Goods, Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas

LC-Lethal Concentration, Concentración Letal

LD50- Lethal Dose 50, Dosis Letal 50

MARPOL- Marine Pollution, Contaminación Marina.

NEP-No especificado(a) en otra parte

NOEC- No observed effect concentration, concentración a la cual no se observa efecto.

OEL-Occupational Exposure Limits, Límites de Exposición Profesionales

ONU-Organización de las Naciones Unidas

PPT- Promedio Ponderado en Tiempo, Time-Weighted Average

PRTR- Pollutant Release and Transfer Register, Registro de Emisiones y Fuentes Contaminantes

S.A-Sociedad Anónima.

SCBA- Self Contained Breathing Apparatus, Equipo de Respiración Autónomo

SEMARNAT-Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SGA-Sistema Globalmente Armonizado

STEL- Short-Term Exposure Limits, Límites de Exposición a Corto Plazo

Edición: 5**Fecha de revisión:** 09-Abr-2018

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

STPS-Secretaría del Trabajo y
Previsión Social

VLE-Valor Límite de Exposición, Exposure
Limit Value

COMERCIO INTEGRAL Y QUIMICA, S.A. DE C.V. no garantiza ni asume ninguna obligación o responsabilidad legal por la exactitud, integridad o mal uso de cualquier información contenida. Es intención que se utilice este documento sólo como una guía para el manejo del material con la precaución apropiada, por una persona adecuadamente capacitada en el uso de este producto. Por consiguiente, no seremos responsables de daños que resulten del uso o confianza que se tenga en esta información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD