



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRODUCTO: ALCOHOL ISOPROPILICO TÉCNICO

1. FECHA DE ELABORACIÓN: Enero, 2009

2. PRÓXIMA REVISIÓN: Enero, 2014

SECCIÓN I. DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1. Nombre del fabricante o importador Grupo Celanese, S. de R.L. de C.V.	2. En caso de emergencia comunicarse al teléfono (01 – 921) 211 - 3000
3. Domicilio completo Complejo Cangrejera: Km. 12 Carretera Coatzacoalcos-Villahermosa Coatzacoalcos, Veracruz. CP 96400	

SECCIÓN II. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

1. Nombre comercial: Alcohol Isopropílico	2. Nombre químico o código
3. Familia química: Alcoholes	Alcohol Isopropílico
4. Sinónimos: Dimetil carbinol, 2-Hidroxipropano, Isopropanol, IPA, 2-Propanol.	5. Fórmula química $(\text{CH}_3)_2\text{CHOH}$

SECCIÓN III. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES

1. Nombre y porcentaje (%) de los componentes	2. No CAS	3. No. ONU	4. LMPE-PPT; LMPE-CT ó P (ppm)	5. IDLH (ppm)	
Alcohol Isopropílico (99.0 %)	67-63-0	1219	400; 500	2000	
6. Grado de riesgo	S 1	I 3	R 0	Especial -	E.P.P. Respirador contra vapores orgánicos, gafas, guantes, botas.

SECCIÓN IV. PROPIEDADES FISICO-QUÍMICAS

1. Temperatura de ebullición (°C): 82.50	2. Temperatura de fusión (°C): -89.50
3. Temperatura de inflamación (°C): Copa cerrada 12.00	4. Temperatura de autoignición (°C): 399.00
5. Densidad relativa: 0.785	6. Densidad de vapor (aire=1): 1.27
7. Peso molecular: 60.09	8. Estado físico, color y olor: Líquido incoloro, con ligero olor característico a alcohol.
9. Velocidad de evaporación (butil-acetato=1): No disponible	10. Miscible en agua (%): Miscible
11. Presión de vapor (mmHg 20°C): 44.00	12. % de Volatilidad por volumen: 100.00
13. Límites de inflamabilidad o explosividad (%vol): Inferior: 2.00 Superior: 12.7	14. Viscosidad (cP): 2.10

SECCIÓN V. RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

1. Medio de extinción Niebla de agua <input checked="" type="checkbox"/> Espuma <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ <input checked="" type="checkbox"/> Polvo químico seco <input checked="" type="checkbox"/> Otros -
2. Equipo de protección personal Aparato de respiración autónomo con mascarilla facial completa y traje protector completo.
3. Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendio Emplear polvo químico seco, espuma, bióxido de carbono (CO ₂) o agua para extinguir el fuego. Utilizar agua para enfriar contenedores y estructuras expuestos al fuego y proteger al personal. Si el derrame no ha provocado incendio, ventilar el área, usar agua para dispersar gas o vapor y alejar el material derramado de fuentes de ignición.
4. Condiciones que conducen a otro riesgo especial Los vapores del producto forman con aire mezclas inflamables o explosivas a temperatura ambiente, además, pueden alcanzar fuentes de ignición distantes y se concentran en áreas confinadas.
5. Productos de la combustión nocivos para la salud Monóxido de carbono (CO) y bióxido de carbono (CO ₂)

SECCIÓN VI. DATOS DE REACTIVIDAD

1. Sustancia Estable <input checked="" type="checkbox"/> Inestable <input type="checkbox"/>	2. Condiciones a evitar Efectos peligrosos pueden ocurrir cuando el producto se expone a calor, chispas o flama
3. Incompatibilidad (Sustancia a evitar) Agentes oxidantes y ácidos fuertes	4. Productos peligrosos de la descomposición CO, CO ₂
5. Polimerización espontánea Puede ocurrir <input type="checkbox"/> No puede ocurrir <input checked="" type="checkbox"/> Condiciones a evitar No aplica	

SECCIÓN VII. RIESGOS PARA LA SALUD

1a. PARTE: EFECTOS A LA SALUD	
Por exposición aguda	a) Ingestión accidental: Nauseas, vómito, somnolencia, dolor de cabeza.
	b) Inhalación: Tos, mareo, irritación de mucosas y tracto respiratorio.
	c) Piel (Contacto y absorción): Irritación, sequedad, daño del tejido.
	d) Ojos: Irritación, conjuntivitis, visión borrosa.
Por exposición crónica	
Sustancia química considerada como: Cancerígena <u>No</u> Mutagénica <u>No</u> Teratogénica <u>No</u> STPS (NOM-010-STPS) Sí <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Información complementaria: DL ₅₀ 5045 mg/Kg en rata.	
2a. PARTE: EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS	
a) Contacto con los ojos: Enjuagar con abundante agua al menos por 15 minutos, levantando los párpados.	
b) Contacto con la piel: Remover la ropa, lavar el área de contacto con agua y jabón.	
c) Ingestión: Tomar agua o leche para diluir el producto, no inducir vómito.	
d) Inhalación: Permanecer en área con aire fresco. Si la respiración se dificulta o se detiene, administrar oxígeno o proporcionar respiración de boca a boca respectivamente.	
1. Otros riesgos o efectos para la salud: Contactos repetidos en la piel pueden causar reacciones de hipersensibilidad.	
2. Datos para el médico: El paciente debe mantenerse bajo observación médica.	
3. Antídoto: En caso de ingestión tomar agua o leche.	

SECCIÓN VIII. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Mantener alejadas fuentes de ignición. Cubrir el área de derrame con rocío de agua para diluir el producto y eliminar vapores. En caso de pequeños derrames utilizar material inerte absorbente. Evitar que el producto sea conducido al drenaje público.

SECCIÓN IX. PROTECCIÓN ESPECIAL

1. Equipo de protección personal: Respirador contra vapores orgánicos, gafas, guantes, botas. Usar pantalón y camisola 100% algodón.
2. Ventilación: Se recomienda ventilación de escape local. Para la instalación de extractores de techo se debe considerar la dirección de los vientos predominantes.

SECCIÓN X. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

La Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT2/1994 lista al Alcohol Isopropílico como sustancia peligrosa, Clase 3, Número UN 1219. La Guía Norteamericana de Respuesta en Casos de Emergencia para este producto es la No. 129. El expedidor, el transportista y el destinatario deben de estar actualizados con los requisitos que señala el "Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos" y la NOM-004-SCT2-1994.

SECCIÓN XI. INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

La Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca considera que el manejo de más de 100 000 Kg de Alcohol Isopropílico es una actividad de alto riesgo. Es responsabilidad del usuario del producto conocer la "Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente", así como sus reglamentos y normas vigentes.

Si el producto es liberado en suelo, se volatiliza e infiltra en la tierra y posiblemente se biodegrada, sin embargo, no se tienen datos reportados acerca de la velocidad de este proceso. Cuando es liberado en agua, se volatiliza y biodegrada. En la atmósfera, principalmente se fotodegrada por una reacción con radicales hidroxilo en un tiempo medio de uno a varios días. DBO: 133%, 5 días; Constante de Ley de Henry: 0.275×10^{-3} .

SECCIÓN XII. PRECAUCIONES ESPECIALES

1. Precauciones que deben ser tomadas para el manejo y almacenamiento: Evitar el contacto con ojos, piel o ropa, así como la inhalación de vapores. Mantener los contenedores cerrados cuando no estén en uso y abrirllos de forma lenta para permitir escape de exceso de presión. Almacenar y manejar el producto con adecuada ventilación y alejado de calor, chispas, flama u otra fuente de ignición.

2. Otras precauciones: Debe instalarse una conexión a tierra física en equipos y líneas usados durante el almacenamiento y transferencia del producto para reducir la energía estática capaz de generar fuego o explosión. En caso de ocurrir contaminación lavar la ropa usada. Almacenar en el contenedor original a temperatura ambiente o baja y protegerlo contra daño físico.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias determinaciones del uso de este material, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger la salud de sus clientes y empleados.

La presente HDS cumple con la NOM-018-STPS-2000, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- The Merck Index. An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals. Tenth Edition. Merck & Co., Inc. Rahwary, N.J., U.S.A., 1983.
- GENIUM'S Handbook of Safety, Health, and Environmental Data for common hazardous substances. Mc. Graw Hill. U.S.A., 1999.
- NOM-010-STPS-1999, Condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.
- Información interna obtenida de manera independiente.