



HOJA DE SEGURIDAD: ACETONA

ELABORADO BAJO NOM-018-STPS-2015

DATOS GENERALES

DISTRIBUIDOR: INDUSTRIAL MALPA	FECHA DE REVISIÓN: Ago 2018
DIRECCIÓN: Sierra del Tásate 5701, Col. Aeropuerto, Chihuahua, Chihuahua.	TELÉFONOS DE EMERGENCIA 800-424-9300 CHEMTREC - 01-800-681-9531 SETIQ 0180000214/015555591588

SECCIÓN 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO:	ACETONA
CAS:	000067-64-1
NO. DE INSCRIPCIÓN EN REACH:	01-2119471330-49-0002

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

USO GENERAL:	Además de su aplicación como solvente, la acetona es un importante producto intermedio de la industria química; por ejemplo, para la elaboración de metilmetacrilato, metilisobutilcetona y bisfenol A.
USOS IDENTIFICADOS:	1. Elaboración, procesamiento y distribución de sustancias y mezclas* 2. Uso en laboratorios 3. Uso en recubrimientos 4. Uso como agentes aglutinantes y liberadores 5. Producción y procesamiento de caucho 6. Fabricación de polímeros 7. Procesamiento de polímeros 8. Uso en agentes de limpieza 9. Uso en operaciones de perforación y producción de yacimientos de gas y petróleo 10. Agentes de soplado 11. Químicos de minería
RIESGOS FÍSICOS:	Líquido inflamable: Categoría 2 (Punto de inflamación 35°C)
RIESGOS PARA LA SALUD:	Irritante para los ojos: Categoría 2A (causa irritación ocular grave) Irritante para la piel: Categoría 2 (causa irritación cutánea leve) Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única: Categoría 3 (los vapores pueden causar somnolencia o mareos)
RIESGOS AMBIENTALES:	Ninguno en base al criterio del GHS
ELEMENTOS EN ETIQUETA SGA	
PICTOGRAMAS:	
PALABRA DE ADVERTENCIA:	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	
H225:	Líquido y vapor altamente inflamables
H319:	Provoca irritación grave en los ojos
H336:	Puede causar somnolencia o mareos Precauciones
P210:	Mantenga lejos de las llamas y las superficies calientes. No se debe fumar en el área
P243:	Adopte medidas de precaución para evitar la descarga estática
P280:	Utilice guantes protectores/ropa protectora/protección ocular/máscara facial
P305+P351+P338:	SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague con cuidado con agua durante varios minutos. En caso de usar lentes de contacto y de ser posible, quíteselos. Siga enjuagando.
P403+P235:	Almacene en un lugar bien ventilado. Mantenga el producto fresco.
P405:	Guarde bajo llave

SECCIÓN 3.- COMPOSICION/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES	
NOMBRE:	Acetona, Dimetilcetona, 2-Propanona, Metilcetona
CARACTERIZACIÓN QUÍMICA (SUSTANCIA):	C3 H6 O = H3C-CO-CH3
% (WT/WT)	100%
NÚMERO CAS:	000067-64-1
NÚMERO EINECS:	200-662-2
NÚMERO RTECS:	AL3150000
NÚMERO UE:	606-001-00-8
NÚMERO DE ARANCEL ADUANERO:	2914 11 00
SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS	
INFORMACIÓN GENERAL:	Traslade al paciente a un lugar con aire fresco y manténgalo tranquilo. Quite la ropa contaminada. Mantenga al paciente abrigado y ocúpese de cualquier necesidad médica.
INHALACIÓN:	Proporcione aire fresco adecuado. En caso de respiración irregular o dificultosa, administre oxígeno. Si el paciente está inconsciente, evalúe de inmediato si necesita respiración artificial. Busque atención médica de manera inmediata.
INGESTIÓN:	En caso de tragar el producto, no provoque el vómito. Obtenga atención médica. Administre carbono activado para reducir la absorción en el tracto gastrointestinal.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua corriente durante 10 a 15 minutos mientras separa los párpados. Luego, busque atención médica de manera inmediata.
CONTACTO CON LA PIEL:	Quite toda la ropa contaminada. Lave de inmediato con abundante agua y jabón. En caso de irritación de la piel, busque atención médica en forma inmediata.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO TARDÍOS:	Sin datos disponibles.
INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL, EN CASO DE SER NECESARIO:	El tratamiento médico debe basarse en los síntomas de exposición a la acetona. Nota: riesgo de que la acetona llegue a los pulmones debido al vómito por ingestión.
SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS	
RIESGOS ESPECIALES DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:	Altamente inflamable. Se pueden formar mezclas explosivas con el aire incluso a temperaturas ambiente. Los vapores pueden desplazarse hasta la fuente de ignición y generar retorno de llama. Los productos de la combustión son el monóxido de carbono y el dióxido de carbono.
APROPIADAS MEDIDAS DE EXTINCIÓN:	Polvo extinguidor, espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, niebla de agua
MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN UTILIZARSE POR MOTIVOS DE SEGURIDAD:	Chorro de agua directo
ASESORAMIENTO A BOMBEROS:	- Equipo de protección especial para los bomberos: Usar un aparato de respiración autónomo e indumentaria de protección química. - Información adicional: Evacuar el área y combatir el fuego desde una distancia segura. Mantenerse viento arriba y fuera de las áreas bajas. Los contenedores pueden acumular presión si están expuestos al calor (llama). Enfriar con pulverización de agua. El agua utilizada para combatir el incendio se debe contener y descartar de conformidad con los requisitos regulatorios locales, estatales y federales.
SECCIÓN 6.- MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME	
PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Todas las personas no involucradas deben desplazarse viento arriba. Usar un aparato de respiración autónomo e indumentaria de protección química. Se recomienda el uso de vestimenta protectora resistente a los solventes.
PRECAUCIONES AMBIENTALES:	Tape las filtraciones si puede hacerse de manera segura. No permita el ingreso a drenajes, agua superficial, sótanos o pozos. Cuando se libere en el medio ambiente, se deben seguir los procedimientos de notificación regulatorios y de respuesta ante emergencias necesarios.

MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Recoja los derrames. Absorba con un material que absorba los líquidos (por ejemplo, arena, tierra diatomácea, agentes absorbentes de ácidos o universales), y colóquelo en los contenedores cerrados para su desecho. Junte el agua de enjuague al limpiar los equipos y componentes de la planta contaminados. Información adicional Los líquidos y vapores son altamente inflamables y, dado que los vapores pesan más que el aire, pueden desplazarse grandes distancias y generar retorno de llama. La acetona es completamente soluble en agua. Las mezclas de un 4% de acetona con 96% de agua mantienen un punto de inflamación de 54°C (129.2°F). Se pueden formar mezclas potencialmente explosivas con el aire por encima de las superficies del agua.
--	--

SECCIÓN 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:	- REQUISITOS DE ALMACENES Y CONTENEDORES: Mantenga el contenedor firmemente cerrado y seco, en un lugar fresco y bien ventilado. Protéjalo de la luz solar. El acero, el acero inoxidable y el aluminio son materiales estables para los contenedores. El cobre puede ser vulnerable. Material de contenedor/equipo inadecuado: Puede atacar los plásticos. - PAUTAS DE ALMACENAMIENTO CONJUNTO No almacene junto con materiales combustibles o auto inflamables ni con ningún sólido altamente inflamable. Se puede formar peróxido cuando se expone el producto a la luz y el aire. - DETALLES ADICIONALES: Reservado para uso industrial y profesional.
PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	- PAUTAS DE MANIPULACIÓN SEGURA: Proporcione ventilación adecuada y escape local según sea necesario. Proporcione escape del aire de la habitación a nivel del suelo. Los vapores concentrados pesan más que el aire. Evite la formación de aerosol. No inhale los vapores. Use solo equipos/instrumentos con protección contra explosiones. No utilice presión de aire. - PRECAUCIONES CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES: La exposición a temperaturas por encima de los 50°C (122°F) aumentará la presión, lo que puede generar un peligro de incendio o explosión. Mantenerlo lejos de fuentes de ignición - Prohibido fumar. Adopte medidas de precaución para evitar la descarga estática. Se pueden formar mezclas explosivas dentro de los contenedores parcialmente vacíos. Se debe poder proporcionar enfriamiento de emergencia en caso de un incendio cercano. No haga soldaduras en equipos que contengan acetona.

USO/S FINAL/ES ESPECÍFICO/S:	Solvente
------------------------------	----------

SECCION 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

CONTROLES DE EXPOSICIÓN:	Se requiere protección contra explosiones. Proporcione un buen sistema de ventilación y/o escape en el área de trabajo.
CONTROLES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL:	- Protección respiratoria: Se debe usar protección respiratoria siempre que se excedan los límites de exposición permisibles. - Recomendaciones de NIOSH: Hasta 2500 ppm: respirador purificador de aire con cartucho de vapor orgánico o suministro de aire. Por encima de 2500 ppm: respirador con suministro de aire o respirador purificador de aire motorizado con cartucho de vapor orgánico. - Protección Manual: Guantes protectores conforme a las pruebas de permeabilidad de ASTM F 739: Material de los guantes: Neopreno - aceptable Látex natural – mejor, Butilo – mejor, Nitrilo – no recomendado Siga las instrucciones del fabricante sobre el tiempo de penetración y rotura. - Protección ocular: Gafas protectoras o máscara de protección facial. - Protección corporal: Utilice indumentaria protectora adecuada y calzado/botas de seguridad resistentes a los productos químicos. - Medidas generales de protección e higiene: Quítese toda la ropa contaminada de inmediato. Durante el uso, no coma, beba ni fume. Se debe tener un frasco de lavado de ojos o un enjuague ocular listo en el lugar de trabajo. Las opciones alternativas a las siguientes medidas de protección personal solo se pueden determinar con el acuerdo de los especialistas de seguridad responsables.

CONTROLES DE EXPOSICIÓN AMBIENTAL:	Las condiciones operativas y las medidas de gestión de riesgos deben centrarse en la contención y prevención de la exposición al aire, la tierra o el agua. Aunque la acetona es biodegradable y su potencial de bioacumulación es bajo, la EPA ha establecido límites regulatorios para la protección de la salud humana. La OSHA ha establecido límites regulatorios destinados a proteger a los trabajadores de la exposición por inhalación.
SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
TEMPERATURA DE EBULLICIÓN (°C):	56°C
TEMPERATURA DE INFLAMABILIDAD (°C):	-20°C
DENSIDAD RELATIVA A 20 °C (AGUA=1):	0.7899
PESO MOLECULAR:	58.08
COLOR:	Incoloro
VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN (ACETATO DE BUTILO=1):	14.5
PRESIÓN DE VAPOR (25° C):	231 mm Hg a 25°C
LÍMITE INFERIOR DE EXPLOSIVIDAD:	2.5%
OLOR:	Característico
TEMPERATURA DE FUSIÓN (°C):	-94.8°C
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN (°C):	465°C
PH:	ND
ESTADO FÍSICO:	Líquido
DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1):	2.1
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Completa
PORCENTAJE DE VOLATILIDAD:	100%
LÍMITE SUPERIOR DE INFLAMABILIDAD:	13%
SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
REACTIVIDAD:	La acetona reacciona en presencia de bases.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	Los vapores forman mezclas potencialmente explosivas con el aire. Como son más pesados que el aire, avanzan a nivel del suelo y pueden generar retorno de llama a lo largo de grandes distancias si se encienden. Pueden cargarse electrostáticamente.
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:	No se conocen reacciones peligrosas.
CONDICIONES A EVITAR:	Material altamente inflamable. Los vapores concentrados pesan más que el aire. Forma mezclas explosivas con el aire, lo que incluye el interior de los contenedores vacíos sin limpiar. Puede producir acetona clórica fuertemente irritante cuando se mezcla con hidrocarburos cloridizados y se expone a la luz.
SUSTANCIAS INCOMPATIBLES:	Ataca muchos plásticos y gomas. Ante el contacto con hidróxido de bario, hidróxido de sodio y muchos otros materiales alcalinos, se puede producir condensación. Evite el contacto con agentes oxidantes fuertes, álcalis y aminas.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:	En caso de incendio: pueden liberarse monóxido de carbono y dióxido de carbono.
SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
TOXICIDAD AGUDA:	LD50 Rata, oral: 5800 mg/kg peso corporal (OECD 401) LD50 Rata, dérmico: >15800 mg/kg peso corporal LC50 Rata, inhalatorio: 76 mg/L/4h
INHALACIÓN:	Los vapores pueden causar somnolencia o mareos. Para que se desarrollen signos manifiestos de toxicidad en seres humanos, son necesarias exposiciones accidentales a cantidades extremadamente grandes de acetona a través de la inhalación de vapores o la ingestión de líquido (por ejemplo, varios miles de ppm de vapores de acetona).
CONTACTO CON LOS OJOS:	Irritante
CONTACTO CON LA PIEL:	Irritante. La exposición reiterada puede causar sequedad o agrietamiento de la piel debido a que causa pérdida de grasa subcutánea.
INGESTIÓN:	Problemas gástricos e intestinales.

EFFECTOS CARCINOGENICOS, MUTAGENICOS DE CELULAS GERMINALES Y REPRODUCTIVOS:	• Mutagenicidad: No mutagénico en mutagenicidad bacteriana (OECD 471) Aberraciones cromosómicas, in vitro (OECD 473): negativo Mutaciones de genes células mamíferas, in vitro (OECD476): negativo Ensayo de micronúcleos in vivo ratón/hámster (no guía): negativo • Carcinogenicidad: No es un carcinógeno en la exposición a largo plazo (ratón, dérmica). Toxicidad reproductiva: • Efectos en la fertilidad: No se produjo deterioro de la capacidad reproductiva en experimentos con animales. • Toxicidad de desarrollo No se produjo toxicidad de desarrollo (inhalación en rata, ratón) OECD 414 Síntomas Irritación de la piel y los ojos. Fatiga, náusea, pérdida de conocimiento. Observaciones generales No se conocen efectos crónicos. Reabsorción cutánea leve. Efectos de corto p lazo: 1000 ppm fue bien tolerado. No se produjeron síntomas después de 30-60minutos.
SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
TOXICIDAD:	El material no se considera tóxico para los organismos acuáticos en forma aguda (LC50/EC50 por encima de 100 mg/L en la mayoría de las especies evaluadas). Toxicidad acuática: Toxicidad para peces: - Especies de agua dulce: 96h LC50 (oncorhynchus mykiss): 5540 mg/L - Especies marinas: 96h LC50 (Alburnus (laburnum)): 11000 mg/L Toxicidad para invertebrados: - Especies de agua dulce: 48h EC50 (Daphis pulex (pulga de agua)): 8800 mg/L - Especies marinas: 24h EC50 (Artemisia aeruginosa): 2100 mg/L Toxicidad para algas: - Especies de agua dulce:8h NOEC(Microcycstis aeruginosa):530 mg/L/8 d. - Especies marinas: 96h NOEC (Prorocentrum minimum): 430 mg/L Toxicidad bacteriana: - EC 12: (30 min; lodo activado); OECD 209: 1000mg/L Toxicidad de largo plazo para invertebrados acuáticos: - 28 días NOEC (daphnia pulex (pulga de agua); reproducción: 2212 mg/L - No existe información sobre los efectos de largo plazo en peces y algas disponibles. - Los efectos de largo plazo en los organismos acuáticos no son relevantes debido a la eliminación rápida en el agua. Clase de riesgo acuático: La acetona no es un contaminante prioritario conforme a la Ley de agua limpia de la EPA de los Estados Unidos
MOVILIDAD:	Coeficiente de absorción en suelo (Kd): 1.5L/kg a 20°C. El coeficiente de absorción en suelo indica que la acetona es móvil en el suelo y que puede ser transportada por las napas de agua. Volatilidad: Constante de Henry: 2.929-3.070 Pa* m³/mol (25°C agua). Constante de Henry: 3.311 Pa* m³/mol (25°C agua de mar). Las constantes de la Ley de Henry determinadas experimentalmente indican una volatilidad moderada en agua.
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	Degradación abiótica: DT50, 19-114 d (Aire, fotodegradación indirecta por reacción con radicales OH) Degradación abiótica: ninguna (agua, hidrólisis) Biodegradación: 91% / 28 d (OECD 301B) ThOD 84% / 5 d. (BOD5, APHA 219) COD: 2.21 gO2 /g La acetona es fácilmente biodegradable. Persistencia en plantas de tratamientos de aguas cloacales: En lodo activado: 100% / 4 d (condiciones anaeróbicas).
POTENCIAL BIOACUMULATIVO:	Bajo potencial de bioacumulación. Factor de bioconcentración (BCF) 3
EFFECTOS ADVERSOS:	Toxicidad terrestre: 48h LD50 (Eisenia fetida): 0.1-1µg/cm3 48h LD50 (Ambystoma mexicanum): 20,000 mg/L

	48h LD50 (Xenopus laevis): 24,000 mg/L En un estudio realizado conforme a la Guía 207 de la OECD (ensayos de toxicidad aguda en lombriz de tierra: prueba por contacto con papel de filtro), la acetona mostró una toxicidad moderada para Eisenia fetida. En otros estudios de toxicidad de corto plazo, larvas de Ambystoma mexicanum y Xenopus laevis expuestas a acetona en condiciones estáticas en cuencos de vidrio cubiertos mostraron valores de LD50 48h de 20,000 mg/L y 24,000 mg/L, respectivamente. No permita el ingreso a drenajes, agua superficial, o napas.
--	--

SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:	Producto Código de desecho de RCRA U002 (producto químico comercial o producto químico comercial fuera de especificación) Recomendación: Deseche el producto de conformidad con todas las reglamentaciones o requisitos federales, estatales y locales.
ENVASES CONTAMINADOS:	Los envases contaminados se deben manejar del mismo modo que la sustancia en sí.

SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

NUMERO UN:	UN 1090	 
CLASE DE RIESGO:	3	
GRUPO DE EMPAQUE:	PGII	
CODIGOS DE ETIQUETA:	3	
DISPOSICION ESPECIAL:	IB2,T4,TP1	
EXENCIONES DE EMBALAJE:	150; No granel: 202; Granel: 242	
LIMITACIONES DE CALIDAD:	Avión/tren de pasajeros: 5L; Solo aviones de carga: 60L	
UBICACIÓN DE ESTIBA EN BUQUE:	B	

SECCIÓN 15.- INFORMACIÓN REGULATORIA

REGULACIONES FEDERALES DE ESTADOS UNIDOS:	- OSHA: Este documento se ha elaborado de conformidad con los requisitos de la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) del Estándar de Comunicación de Peligros y del Sistema Global de Armonización (GHS) de la OSHA. - EPA: TSCA: Inventario de TSCA: incluido Sección 12(b) de TSCA: Sujeto a notificación de exportación (Se debe informar una vez) TSCA HPV: incluido Ley de aire limpio Afectado por las disposiciones de 40 CFR Parte 60: VV; III, NNN, y RRR Ley de agua limpia: Incluido en la Ley de agua potable segura - SARA: Sección 302: No incluido Sección 311/312: Clasificaciones de riesgos: Inmediato (agudo), incendio Sección 313: No sujeto a la notificación de Inventario de Liberación Tóxica (TRI) - CERCLA: RQ 5000 lbs - RCRA: Incluido como desecho peligroso; clasificado como desecho tóxico y sujeto a la exclusión por pequeña cantidad. Desecho peligroso incluido en lista U. - Pesticidas EPA Incluido como ingredientes activos Incluido como ingredientes inertes
--	---

	Otros: Estado de carcinógeno: Calificación IARC: No incluido Carcinógeno según OSHA: No incluido Calificación NTP: No incluido Recomendaciones de NIOSH: Publicación de NIOSH No. 92-100 REL: 250 ppm (590 mg/m3) TWA Efectos para la salud: Narcosis; depresión del SNC; irritación de ojos, nariz, garganta y piel.
	- Canadá: Incluido en el Inventario Nacional de Liberación de Contaminantes. En la lista de ingredientes del Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (WHMIS). - Unión Europea: Lista de sustancias REACH. Lista EINECS - China: Inventario de productos químicos existentes de IECSC - Japón: Lista de Químicos de Evaluación Prioritaria (PAC) - Hong Kong Ordenanza de Control de Químicos Peligrosos lista de Productos peligrosos - India: Lista de Químicos Peligrosos - México: Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de NOM-018-STPS-2015.

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

EXPLICACIÓN DE ABREVIATURAS

ACGIH Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

NFPA Agencia Nacional de Protección contra Incendios.

CNS Sistema Nervioso Central.

NIOSH Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional.

CELING Límite máximo (1 5 minutos).

NE No establecido.

CAS Chemical Abstract Service.

NTP Programa Nacional de Toxicología.

EC50 Concentración efectiva.

NOAEL Dosis sin efecto adverso observado.

EC50 Concentración efectiva media.

NOEC Concentración sin efecto observado.

PEL Límite de exposición tolerable.

OSHA Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.

ETA Estimación de toxicidad aguda.

FCB Factor de Bioconcentración.

GHS Sistema Globalmente Armonizado, SGA.

PRNT Se presume no tóxico.

>= Mayor o igual a.

RCRA Ley de Conservación y Recuperación de Recursos.
IC50 Concentración inhibitoria media.
STEL Límite de exposición de corto plazo.
IARC Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer.
SARA Ley de Enmiendas y Reautorización de Superfondos.
<= Menor o igual a.
TLV Valor umbral límite.
LC50 Concentración letal media.
TWA Media ponderada en el tiempo.
IBC Contenedor Intermedio para productos a granel.
TSCA Ley de Control de Sustancias Tóxicas.
Log Kow Logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua.
UVCB Composición Desconocida o Variable, Productos de Reacción Compleja y Materiales Biológicos.
LD50 Dosis letal media.
WHMIS Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá).
LMPE-CT Límite Máximo Permisible de Exposición de. Corto Tiempo.
IATA Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
LMPE-PPT Límite Máximo Permisible de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.
VLE-PPT Valor límite de exposición promedio ponderado en tiempo.
OEL Límite de Exposición ocupacional.
LOAEL Dosis mínima con efecto adverso observado.
IMGD Código Marítimo Internacional para mercancías peligrosas.
MARPOL 73/78 Convenio Internacional para prevenir la contaminación por los buques, 1973 con el protocolo de 1978. ("Marpol= polución marina).
IDLH Inmediatamente peligroso para la vida y la salud.

TEXTO ÍNTEGRO DE LAS DECLARACIONES-H REFERIDAS EN LAS SECCIONES 2 Y 3.

H227 Líquidos y vapores altamente inflamables
H319 Provoca irritación ocular grave

CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE NFPA

Salud: 1
Incendio: 3
Reactividad: 0
Advertencias especiales: Ninguna



LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD ESTA ALINEADA A LOS REQUERIMIENTOS INTERNACIONALES DE LA ONU, SGA Y LA NOM-018-STPS-2015. ESTA INFORMACIÓN ES CONSIDERADA COMO REFERENCIA, SIN EMBARGO, NINGUNA GARANTÍA SE EXPRESA EN LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL USO DE ESTE MATERIAL. EL VENDEDOR NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS O LESIONES AL COMPRADOR O A TERCERAS PERSONAS POR EL USO INDEBIDO DE ESTE MATERIAL, AUN CUANDO HAYAN SIDO CUMPLIDAS LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD EXPRESADAS EN ESTA HOJA.