

 INDUSTRIAL MALPA	HOJA DE SEGURIDAD: CICLOHEXANONA	
	ELABORADO BAJO NOM-018-STPS-2015	
DATOS GENERALES		
DISTRIBUIDOR: INDUSTRIAL MALPA		FECHA DE REVISIÓN: 26 Julio 2024
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:		Ciclohexanona
CAS:		108-94-1
USO GENERAL:		Solvente industrial.
SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		
CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA SEGÚN EL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO (SGA):		Riesgos físicos: Líquido inflamable (Categoría 3) Riesgos para la salud: Toxicidad aguda, oral (Categoría 4) Toxicidad aguda, inhalación (Categoría 4) Toxicidad aguda, cutánea (Categoría 4) Irritación cutánea (Categoría 2) – Irritación ocular (Categoría 2A) Riesgos ambientales: Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 3)
ELEMENTOS EN ETIQUETA:		
PICTOGRAMAS:		 
PALABRA DE ADVERTENCIA:		ATENCIÓN
DECLARACIÓN DE RIESGO:		H226: Líquidos y vapores inflamables. H315: Provoca irritación cutánea. H319: Provoca irritación ocular grave. H302: Nocivo en caso de ingestión. H332: Nocivo si se inhala. H312: Nocivo en contacto con la piel. H402: Nocivo para los organismos acuáticos.
PRECAUCIONES:		P210: Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P280: Usar guantes. P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico. 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. P261: Evitar respirar nieblas, vapores o aerosoles. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P273: No dispersar en el medio ambiente. P501: Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.
SECCIÓN 3.- COMPOSICION/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES		
SUSTANCIAS:		Ciclohexanona (CAS 108-94-1): 100% - Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Damage 1; Aquatic Acute 3.

SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS

MEDIDAS GENERALES:	Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua, durante al menos 20 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
INHALACIÓN:	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
INGESTIÓN:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO TARDÍOS:	• Inhalación: Irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. • Contacto con la piel: Efectos irritantes. Tras contacto repetido, efectos desengrasantes con posibles infecciones secundarias. • Contacto con los ojos: Riesgo de turbidez en la córnea. • Ingestión: Vértigo, narcosis, náuseas, vómitos, trastornos del estómago/intestinales, dolor de cabeza, salivación, coma.
INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL, EN CASO DE SER NECESARIO	Notas para el médico: Tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

APROPIADAS MEDIDAS DE EXTINCIÓN:	Usar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO ₂ . Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores.
MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN UTILIZARSE POR MOTIVOS DE SEGURIDAD:	No usar chorros de agua directos.
RIESGOS ESPECIALES DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:	El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo.
ASESORAMIENTO A BOMBEROS:	Instrucciones para extinción de incendio Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilaciones, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras. Protección durante la extinción de incendios Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica. Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

SECCIÓN 6.- MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Para el personal de emergencias Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto deben estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Se puede utilizar espuma para
--	---

	reducir la emisión de vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.																						
PRECAUCIONES AMBIENTALES:	Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.																						
MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.																						
SECCIÓN 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO																							
PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavajos de emergencias. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas.																						
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS LAS INCOMPATIBILIDADES:	• Condiciones de almacenamiento: Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, suelde o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes. • Materiales de envasado: El suministrado por el fabricante. • Productos incompatibles: Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.																						
USO/S FINAL/ES ESPECÍFICO/S:	Solvente																						
SECCION 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL																							
PARAMETRO DE CONTROL:	<table><tr><td>CMP (Res. MTESS 295/03):</td><td>25 ppm</td></tr><tr><td>CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):</td><td>N/D</td></tr><tr><td>CMP-C (Res. MTESS 295/03):</td><td>N/D</td></tr><tr><td>TLV-TWA (ACGIH):</td><td>20 ppm</td></tr><tr><td>TLV-STEL (ACGIH):</td><td>50 ppm</td></tr><tr><td>PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):</td><td>50 ppm</td></tr><tr><td>IDLH (NIOSH):</td><td>700 ppm</td></tr><tr><td>REL:</td><td>25 ppm</td></tr><tr><td>PNEC (agua):</td><td>N/D</td></tr><tr><td>PNEC (mar):</td><td>N/D</td></tr><tr><td>PNEC-STP:</td><td>N/D</td></tr></table>	CMP (Res. MTESS 295/03):	25 ppm	CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	N/D	CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D	TLV-TWA (ACGIH):	20 ppm	TLV-STEL (ACGIH):	50 ppm	PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	50 ppm	IDLH (NIOSH):	700 ppm	REL:	25 ppm	PNEC (agua):	N/D	PNEC (mar):	N/D	PNEC-STP:	N/D
CMP (Res. MTESS 295/03):	25 ppm																						
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	N/D																						
CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D																						
TLV-TWA (ACGIH):	20 ppm																						
TLV-STEL (ACGIH):	50 ppm																						
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	50 ppm																						
IDLH (NIOSH):	700 ppm																						
REL:	25 ppm																						
PNEC (agua):	N/D																						
PNEC (mar):	N/D																						
PNEC-STP:	N/D																						
CONTROLES DE EXPOSICIÓN:	Controles técnicos apropiados: Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavajos. Equipos de protección personal Protección de los ojos y la cara: Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166). Protección de la piel: Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos. Protección respiratoria: En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).																						

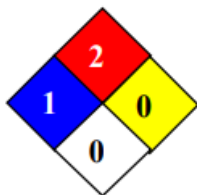
SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
ESTADO FÍSICO:	Líquido
COLOR:	Coloreado
OLOR:	Característico
PUNTO DE FUSIÓN/PUNTO DE CONGELACIÓN:	-45°C (-49°F)
PUNTO/INTERVALO DE EBULLICIÓN:	156°C (312°F)
TASA DE EVAPORACIÓN:	0.3
INFLAMABILIDAD:	El producto es inflamable
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	44°C (111°F)
PRESIÓN DE VAPOR (20°C):	5.24 hPa
DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1):	3.4
DENSIDAD (20°C):	0.95 g/cm³
SOLUBILIDAD (20°C):	150 g/l (agua)
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN:	420°C (788°F)
INFORMACIÓN ADICIONAL:	Propiedades explosivas: No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas. Propiedades comburentes: De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD	
REACTIVIDAD:	El material no reaccionará de forma peligrosa.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	No provoca reacciones peligrosas si se manipula y se almacena con arreglo a las normas. Almacenado a temperaturas ambiente normales (de -40°C a +40°C), el producto es estable y no requiere estabilizantes.
POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:	El material no desarrollará polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Evitar altas temperaturas, llamas y chispas.
SUSTANCIAS INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases.
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSA:	En caso de calentamiento puede desprender vapores tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.
SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
EFFECTOS TOXICOLÓGICOS:	• Toxicidad aguda DL50 oral (rata, OECD 401): 1.535 mg/kg DL50 der (conejo, OECD 402): 794 - 3.160 mg/kg CL50 inh. (rata, 4hs., OECD 403): 6,2 mg/l • Irritación o corrosión cutáneas Irritación dérmica (conejo, OECD 431): irritante • Lesiones o irritación ocular graves Irritación ocular (conejo, OECD 405): irritante • Sensibilización respiratoria o cutánea Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante • Mutagenicidad, Carcinogenicidad y toxicidad para la reproducción No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, que presente niveles mayores o iguales que 0,1%, como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).
EFFECTOS AGUDOS Y RETARDADOS:	Vías de exposición: Inhalatoria, contacto dérmico y ocular. • Inhalación: irritaciones de las mucosas, tos y dificultades respiratorias. • Contacto con la piel: efectos irritantes. Tras contacto repetido, efectos desengrasantes con posibles infecciones secundarias. • Contacto con los ojos: riesgo de turbidez en la córnea.

	Ingestión: vértigo, narcosis, náuseas, vómitos, trastornos del estómago/intestinales, dolor de cabeza, salivación, coma.
SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
TOXICIDAD:	LC50 (P. promelas, OECD 203, 96 h): 527 mg/l CE50 (D. magna, OECD 202, 48 h): 820 mg/l ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): > 100 mg/l ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): > 1 mg/l ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): > 1 mg/l
MOVILIDAD EN EL SUELO:	LogKoc: N/D CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	BIODEGRADABILIDAD (Estimado): no hay datos de ensayos, pero se espera que el producto sea biodegradable.
POTENCIAL BIOACUMULATIVO:	Log Ko/w: N/D BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D
EFFECTOS ADVERSOS:	AOX y contenido de metales: No contiene halógenos orgánicos ni metales.
RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT Y MPMB:	Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH. Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.
SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN	
MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:	Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: Incineración.
SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE	
TRANSPORTE TERRESTRE:	Nombre Apropriado para el Transporte: CICLOHEXANONA N° UN/ID: 1915 Clase de Peligro: 3 Grupo de Embalaje: III Código de Riesgo: 30 Cantidad limitada y exceptuada: ADR: 5 L/E1
TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA):	Nombre Apropriado para Embarque: CICLOHEXANONA N° UN/ID: 1915 Clase de Peligro: 3 Grupo de Embalaje: III Instrucciones para aviones de pasajeros y carga: Y344, 10L / 355, 60L Instrucciones para aviones de carga: 366, 220L CRE: 3L
TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO):	Transporte en embalajes de acuerdo con el Código IMDG Nombre Apropriado para el Transporte: CICLOHEXANONA UN/ID N°: 1915 Clase de Peligro: 3 Grupo de Embalaje: III EMS: F-E; S-D Estiba y Segregación: Categoría A Contaminante Marino: NO Nombre para la documentación de transporte: UN1915; CYCLOHEXANONE; Class 3; PG III; 44°C (111°F)
SECCIÓN 15.-INFORMACIÓN REGULATORIA	
REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICOS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:	Sustancia no peligrosa para la capa de ozono (1005/2009/CE). Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (2004/42/CE): N/D

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN

CALIFICACIÓN DE RIESGO DE NFPA

Salud: 1
Incendio: 2
Reactividad: 0
Advertencias especiales: Ninguna



HMIS

Salud: 2
Inflamabilidad: 2
Riesgo físico: 0

SALUD	2
INFLAMABILIDAD	2
RIESGO FISICO	0

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.