HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

ÁCIDO SULFÚRICO



MACRO QUIMICA CENTROAMERICANA, S. A.

IDENTIFICACION DE RIESGOS

EXTREMO = 4
ALTO = 3
MODERADO = 2
LIGERO = 1
MINIMO = 0

NOM-018-STPS-2000 / HMIS 2012

SALUD	3
FLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD	2
EQUIPO DE PROTECCIÓN	C

SECCIÓN 1 - DATOS GENERALES

DISTRIBUIDOR:	MACRO QUÍMICA CENTROAMERICANA, S. A.
DIRECCIÓN:	COLONIA TOLEDO, 1 CALLE 32-87 ZONA 7 GUATEMALA
PLANTEL DE DISTRIBUCIÓN:	KM. 123 CARRETERA A SIPACATE, ANTIGUO INGENIO GUADALUPE, LA GOMERA ESCUINTLA
TELÉFONOS DE EMERGENCIA	TEL. Ofic. 2414-2600 / Planta. 3998-6000

SECCIÓN 2 - DATOS DEL PRODUCTO

NOMBRE COMERCIAL:	ÁCIDO SULFÚRICO.
OTROS NOMBRES:	ACEITE DE VITRIOLO, SULFATO DE HIDRÓGENO
FAMILIA QUÍMICA:	SALES DE AMONIO

SECCIÓN 3 - IDENTIFICACIÓN

COMPONENTES	No. CAS	No. ONU	% P / P	LMPE- PPT / LMPE-CT	LMPE-P	IPVS (IDLH)
ÁCIDO SULFÚRICO	7664-93-9	UN1830	95 - 98 %	N. D.	N. D.	N. D.
AGUA	7732-18-5	ND	5 - 2 %	N. D.	N. D.	N. D.

SECCIÓN 4 - PROPIEDADES FÍSICAS / QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO:	LÍQUIDO VISCOSO	GRAVEDAD ESPECÍFICA:	1.84 G / ML@ 20° C
COLOR:	INCOLORO A LIGERAMENTE CAFÉ	SOLUBILIDAD EN AGUA:	SOLUBLE. PROVOCA REACCIÓN EXOTÉRMICA
OLOR:	INODORO		
PH (SOLUCIÓN AL 10%)	06-sep	VISCOSIDAD:	N. D.
PUNTO DE EBULLICIÓN:	270° C	VOLATILIDAD:	N. D.
PUNTO DE CONGELACIÓN:	-35° C	PESO MOLECULAR:	98.08 G/MOL
PRESIÓN DE VAPOR:	N.D.	DISPERSIÓN:	NO APLICA

SECCIÓN 5 - RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSIÓN

PUNTA DE IGNICIÓN:	NO APLICA
FLAMABILIDAD:	NO INFLAMABLE
TEMPERATURA DE AUTO-IGNICIÓN:	NO APLICA
PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN:	NO COMBUSTIBLE
RIESGOS EN CASO DE INCENDIOS:	NO CONOCIDOS
MEDIOS DE EXTINCIÓN:	NO APLICA
MÉTODOS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO:	EVACUAR AL PERSONAL DEL ÁREA. UTILIZAR EQUIPO DE PROTECCIÓN APROPIADO. AVANZAR A FAVOR DEL VIENTO PARA EVITAR HUMOS Y VAPORES. UTILIZAR EQUIPOS DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMOS.

SECCIÓN 6 - REACTIVIDAD

CONDICIONES DE ESTABILIDAD:	ESTABLE BAJO CONDICIONES NORMALES
CONDICIONES DE INESTABILIDAD:	EVITAR MATERIALES INCOMPATIBLES, CALOR EXCESIVO, MATERIALES COMBUSTIBLES, MATERIALES ORGÁNICOS, ÁCIDOS, ALCAILIS, AGUA.
INCOMPATIBILIDAD:	REACCIONA VIOLENTAMENTE CON LAS SIGUIENTES SUSTANCIA: ALCALIS, ÁCIDO ACÉTICO, ÁCIDO ACRÍLICO, HALOGENUROS, OTROS ÁCIDOS, AGUA, PERMANGANATOS, FÓSFORO,PERCLORATOS, TOLUENO, CLORATO DE POTASIO CARBONATOS, SULFUROS, SULFITOS, CARBUROS, CLORATOS, HIDRÓXIDO DE AMONIO, ETER DICLOROETILO, DIETILENGLICOL, MONOMETILETER, METIL ETIL ACETONA.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	VAPORES TÓXICOS DE OXIDO DE AZUFRE AL CALENTARSE CON CIANUROS Y SULFUROS FORMA GAS CIANURO DE HIDRÓGENO Y SULFURO DE HIDRÓGENO.
POLIMERIZACIÓN ESPONTÁNEA:	NO OCURRE
CORROSIVIDAD:	CORROSIVO

SECCIÓN 7 - RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS

ASOCIACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (NFPA):



SALUD:	3	
FLAMABILIDAD:	0	
INESTABILIDAD:	2	
ESPECIALES:	NO MEZCLAR CON AGUA	

SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN DE MATERIALES PELIGROSOS (HMIS)

SALUD: 3	SALUD	3
FAMABILIDAD: 0	FLAMABILIDAD	0
REACTIVIDAD: 2	REACTIVIDAD	2
EPP: C	EQUIPO DE PROTECCION	C

INGESTIÓN - RIESGOS:	IRRITACIÓN DE BOCA Y TRACTO DIGESTIVO, VÓMITO. PUEDE PROVOCAR DAÑOS EN ESÓFAGO Y MUCOSAS.

INGESTIÓN - PRIMEROS AUXILIOS:	NO INDUCIR EL VÓMITO. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA. SI EL PACIENTE ESTÁ INCONCIENTE, LLEVAR INMEDIATAMENTE AL HOSPITAL. NUNCA SE DEBE INDUCIR EL VOMITO O ADMINISTRAR NADA POR VIA ORAL A UN PACIENTE INCONCIENTE. SI OCURRE VÓMITO ESPONTÁNEO, VOLTEAR AL PACIENTE PARA EVITAR ASPIRACIÓN.
INHALACIÓN - RIESGOS:	PULVERIZACIONES DE ESTE PRODUCTO PUEDEN PROVOCAR IRRITACIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS, TOS, DIFICULTAD PARA RESPIRAR.
INHALACIÓN - PRIMEROS AUXILIOS:	RETIRARSE A UN ESPACIO CON AIRE FRESCO. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA.
CONTACTO EN OJOS - RIESGOS:	CORROSIVO, IRRITANTE SEVERO. PUEDE PROVOCAR QUEMADURAS Y DAÑO OCULAR PERMANENTE.
CONTACTO EN OJOS - PRIMEROS AUXILIOS:	ENGUAGAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA DURANTE 15 MINUTOS MANTENIENDO LOS PÁRPADOS ABIERTOS. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA
CONTACTO EN PIEL - RIESGOS:	CORROSIVO, IRRITANTE SEVERO. PUEDE PROVOCAR QUEMADURAS Y DAÑOS EN EL TEJIDO.
CONTACTO EN PIEL - PRIMEROS AUXILIOS:	ENGUAGAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA DURANTE 15 MINUTOS. REMOVER LA ROPA CONTAMINADA. NO RE-UTILIZAR LA ROPA CONTAMINADA HASTA QUE HAYA SIDO LAVADA. OBTENER ATENCIÓN MÉDICA.
CARCINÓGENO:	CLASIFICACIÓN 1 POR IARC.
MUTAGÉNICO:	NO DISPONIBLE
TERATOGÉNICO:	NO DISPONIBLE
TOXICIDAD ORAL (DL50):	2,140 MG/KG (RATA)
TOXICIDAD DÉRMICA (DL50):	NO DISPONIBLE
TOXICIDAD POR INHALACION (DL50):	320 MG/M3/2H (RATON). 51 MG/M3/2H (RATA)

SECCIÓN 8 - MEDIDAS CONTRA DERRAMES ACCIDENTALES

EVACUAR TODO EL PERSONAL QUE NO TENGA EL EQUIPO DE PROTECCIÓN ADECUADO. UTILIZAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN DESCRITO EN LA SECCIÓN 9. RESTRIGIR EL ACCESO AL ÁREA AFECTADA. TRATE DE CONTROLAR EL DERRAME PROVENIENTE DEL CONTENEDOR: CIERRE VÁLVULAS, TAPONÉE ORIFICIOS, REACOMODE EL CONTENEDOR, TRASVASE EL RECIPIENTE, ETC. LOS DERRAMES AL SUELO DEBERÁN SER CONTENIDOS POR DIQUES DE MATERIAL INERTE: ARENA, TIERRA, VERMICULITA, POLIURETANO ESPUMADO O CONCRETO ESPUMADO U OTRO DISPOSITIVO APROPIADO. EVITE QUE EL DERRAME LLEGUE A FUENTES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA O AL ALCANTARILLADO. USE NIEBLA DE AGUA PARA EL CONTROL DE VAPORES O NIEBLAS DEL PRODUCTO EN EL ARIE. RECOJA EL MATERIAL DERRAMADO EN RECIPIENTES APROPIADOS. UNA VEZ RECOGIDO EL DERRAME Y SOBRE EL ÁREA AFECTADA ESPOLVOREE BICARBONATO DE SODIO.

SECCIÓN 9 - PROTECCIÓN

PROTECCIÓN FACIAL:	UTILIZAR LENTES DE SEGURIDAD O GOGLES
PROTECCIÓN DE LA PIEL:	EVITAR EL CONTACTO CON EL PRODUCTO. UTILIZAR GUANTES Y/O DELANTAL DE PROTECCIÓN.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	RESPIRADORES QUE CUMPLAN CON LA NORVAMITIVIDAD OSHA'S 29 CFR 1910.134 Y ANSI Z88.2 O EQUIVALENTE
OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN:	ESTACIÓN PARA LAVADO DE OJOS, REGADERA DE SEGURIDAD, ZAPATOS DE SEGURIDAD.

SECCIÓN 10 - INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

PRECAUCIONES:	USE SOLO UNIDADES AUTORIZADAS PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES PELIGROSOS QUE CUMPLAN CON LA REGULACIÓN DE LA SCT Y DEMÁS AUTORIDADES FEDERALES ASÍ COMO CON LAS SUGERENCIAS HECHAS POR EL
CLASIFIACION SCT / DOT:	DENOMINACION: SODA CAUSTICA EN SOLUCION. CLASIFICACION: CLASE 8, SUSTANCIA CORROSIVA

SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD ECOLOGICA:	MOJARRA (LEPOMIS MACROCHIRUS): CL50 = 49MG/L, 48H
BIOACUMULACION:	N. D.
BIODEGRADACION:	N. D.

SECCIÓN 12 - PRECAUCIONES ESPECIALES

MANEJO:	EVITAR EL CONTACTO CON LOS OJOS, PIEL, ROPA. NO INGERIR. NO INHALAR. NO COMER, BEBER O FUMAR EN EL ÁREA DE TRABAJO. LAVARSE DESPUÉS DE MANEJAR EL PRODUCTO. LOS CONTENEDORES VACÍOS PUEDEN CONTENER RESIDUOS PELIGROSOS. NO PRESURIZAR, CORTAR, SOLDAR, PERFORAR O EXPONER AL CALOR, FLAMA, CHISPAS O CUALQUIER FUENTE DE IGNICIÓN.
ALMACENAMIENTO:	MANTENER LEJOS DE MATERIALES INCOMPATIBLES. LOS ENVASES DEBEN ESTAR BIEN SELLADOS TODO EL TIEMPO. INSPECCIONE PERIÓDICAMENTE LOS RECIPIENTES PARA DETECTAR DAÑOS Y PREVENIR FUGAS. ES RECOMENDABLE QUE LOS TANQUES DE ALMACENAMIENTO TENGAN DIQUES O DISPOSITIVOS DE CONTROL DE DERRAMES.
DESECHO:	NO DESCARGUE EFLUENTES QUE CONTENGAN ESTE PRODUCTO EN LAGOS, ARROYOS, LAGUNAS, ESTUARIOS, OCÉANOS U OTRAS AGUAS. SU MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DEBE SER ACORDE A LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y PROTECCIÓN AL AMBIENTE, REGLAMENTO DE LA LGEEPA EN MATERIA DE RESIDUOS PELIGROSOS, LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS APLICABLES A ESTE RUBRO Y DEMÁS ORDENAMIENTOS TÉCNICOS LEGALES FEDERALES, ESTATALES O MUNICIPALES APLICABLES.