

6 - CONDICIONES A EVITAR:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS

A S O C I A C I O N LATINO AMERICANA DE USUARIOS DE C L O R O

FECHA DE REVISION: 15/02/98 FECHA DE ELABORACION 15/02/98 SECCION I DATOS GE NERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA 1. - NOMBRE DEL FABRICANTE O IMPORTADOR: 2.- EN CASO DE EMERGENCIA COMUNICARSE AL TELEFONO: 776 8180 - 776 8731 Y 32 " EXPORTACIONES Y SERVICIOS, S. A." 3 - DOMICILIO COMPLETO 25 AVENIDA 7-44 ZONA 4 DE MIXCO. COL. BOSQUES DE SAN NICOLAS, GUATEMALA, CIUDAD. TEL.: (502) 594 3391 - 594 3311 - 594 3699 SECCION II DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUIMICA 2.- NOMBRE QUIMICO O CODIGO: HIDROXIDO DE SODIO 1 - NOMBRE COMERCIAL: SOSA CAUSTICA LIQUIDA **CLASE 8 CORROSIVO HIDROXIDOS ALCALINOS** 3 - FAMILIA QUIMICA: 4 - CLASIFICACION: LEJIA, SOSA CAUSTICA 6.- OTROS DATOS: SOLUBLE EN: ETANOL, METANOL Y GLICEROL INSOLUBLE EN: ACETONA Y DIETIL-ETER 5 - SINONIMO: SECCION III IDENTIFICACION DE COMPONENTES 6.- GRADO DE RIESGO 4.- CPT, CCT ó 1.- % Y NOMBRE DE LOS 2.- No. CAS 3.- No. O.N.U. 5.- IPVS **EQUIPO DE PROTECCION** COMPONENTES PICO S = MUY RIESGOSO PERSONAL. I = NO SE QUEMA R = INESTABLE **RESP./ VAP. ALCALIS** SI SE CALIENTA **SOL. DE HIDROXIDO** UN-1824 1310-73-2 (2 mg/m³) **GAFAS/GUANTES DE** (10 mg/m³) **DE SODIO DEL 45%** E = USE AGUA NEOPRENO **AL 75%** SECCION IV PROPIEDADES FISICOQUIMICAS 1 - TEMPERATURA DE EBULLICION (ºc) Sol 50% 140°C 2 - TEMPERATURA DE FUSION (°C) Sol. 50% 12 °C 4 - TEMPERATURA DE AUTOIGNICION (°C) NO APLICA 3 - TEMPERATURA DE INFLAMACION (°c) NO APLICA 3.- DENSIDAD DE VAPOR (AIRE=1) NO APLICA 5 - DENSIDAD RELATIVA (Sol 50%) LIQ. = 1.53 7 - PESO MOLECULAR 40 8 - SOLUBILIDAD EN AGUA 100% 9 - VEL. DE EVAPORACION (BUTIL-ACETATO=1) NO APLICA 10 - % DE VOLATILIDAD NO APLICA 12 - LIMITES DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD LIE: N. A. LSE N. A. 11 - PRESION DE VAPOR (mm-Hg 20°C) 1.5 14.- OTROS DATOS: pH 12 SOL. 0.05% 13 - ESTADO FISICO, COLOR Y OLOR: 13 SOL. 0.5n% LIQUIDO CLARO TRANSPARENTE, INOLORO. 14 SOL. 5% SECCION V RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION 1 - MEDIO DE EXTINCION: NIEBLA H₂0 **ESPUMA CO** 2 - EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL PARA COMBATE DE INCENDIOS: UTILIZAR ROPA RESISTENTE A QUIMICOS Y EQUIPO DE AIRE AUTONOMO DE DEMANDA POSITIVA 3 - PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES EN EL COMBATE DE INCENDIOS: EVACUE EL AREA Y COMBATA EL INCENDIO DESDE UNA DISTANCIA SEGURA, USAR AGUA EN FORMA DE NIEBLA. 4 - CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL: EVITAR AGUA A CHORRO DIRECTO PORQUE PUEDE PROYECTAR EL MATERIAL Y PROPAGAR EL INCENDIO POR EL CALOR QUE GENERA CON EL AGUA 5.- PRODUCTO DE LA COMBUSTION NOCIVOS PARA LA SALUD: A ELEVADAS TEMPERATURAS PUEDE GENERAR VAPORES DE OXIDO DE SODIO. SECCION VI DATOS DE REACTIVIDAD 2.- CONDICIONES A EVITAR: 1 - SUSTANCIA **AGUA (REACCIONA DESPRENDIENDO CALOR) ESTABLE** 3 - INCOMPATIBILIDAD (SUSTANCIAS A EVITAR) ALUMINIO, ESTAÑO, ZINC, ACIDOS FUERTES, NITROAROMATICOS, GLICOLES Y PEROXIDOS ORGANICOS. 4 - PPODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICION: NO PUEDE OCURRIR 5 - POLIMERIZACION ESPONTANEA: **NO PUEDE OCURRIR**

NO ALMACENE ESTE PRODUCTO CERCA DE ACETALDEHIDOS, ACROLEINAS Y ACRONITRILOS PORQUE LOS POLIMERIZA VIOLENTAMENTE.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD PARA SUSTANCIAS QUIMICAS

SECCION VII RIESGOS PARA LA SALUD 1A. PARTE EFECTOS A LA SALUD

1 .- POR EXPOSICION AGUDA

a) INGESTION ORAL (ACCIDENTAL) Causa quemaduras químicas a los tejidos del esófago y en algunos casos causa contracciones. Puede causar dolor severo, quemaduras de la boca, garganta y esófago. Puede provocar vómito, diarrea shock y posiblemente la muerte.

b) INHALACION. Los aerosoles pueden causar severas irritaciones del tracto respiratorio de la y edema pulmonar. Las neblinas calientes en espacios cerrados causan tensión en el pecho, disnea y tos.

c) PIEL (CONTACTO Y ABSORCION). Puede causar quemaduras profundas y ulceraciones. Una sol. al 4% destruye las capas ext. de la piel en 15 minutos y en una ora las destruye todas.

d) OJOS La severidad de las lesiones se incrementa con la concentrasion de la solución el tiempo de exposición y la velocidad de la penetración en los ojos el daño puede ser desde severa irritación, ligera cicatrización, hasta desintegracion de tejidos, ulceraciónes, ampollas y ceguera

POR EXPOSICION CRONICA

2.- SUSTANCIA QUIMICA CONSIDERADA COMO:

CANCERÍGENA N.A. MUTAGENICA N.A.. TERATOGENICA N.A. OTRAS(ESPECIFICAR) N.A.

STPS(NOM-010)

SI

NO X

FUENTE APROBADA

SI

NO X

INF. COMPLEMENTARIA (FATAL PARA HUMANOS Y ANIMALES (LD-50) No disponible

2A. PARTE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- a) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua durante 30 minutos no use ningun neutralizante, acuda a un oftalmologo. la atencion inmediata es muy importante para que no dañe la vista.
- b) PIEL (CONTACTO Y ABSORCION): Quitar la ropa y calzado contaminado bajo regadera o chorro de agua. Lavar con abundante agua por lo menos 20 minutos y busque ayuda médica no se absorve por la piel no tiene efectos acumulativos.
- c) INGESTION ORAL (ACCIDENTAL) No inducir al vómito, si esta consciente dele a beber agua (300 MI.) o leche (después del agua) y trasladar a la victima al servicio médico.
- d) INHALACION: Trasladar a la victima hasta un lugar donde respire aire fresco, si tiene dificultad para respirar aplicar respiración cardio pulmonar (RPC) suministrarle oxigeno por personal rnédico.
- 1 OTROS RIESGOS O EFECTOS PARA LA SALUD: La gravedad del contacto con Sosa depende de la concentracion y del tiempo inmediato de atención ya que si no se atiende a la víctima el daño avanza profundamente.
- 2 DATOS PARA EL MEDICO:

INALACION.- Si existe dificultad para respirar sumninistrar oxígeno, no mueva a la víctima innecesariamente, los síntomas de edema pulmor aparecen después de 48 horas.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave a chorro de agua (tibia) la parte afectada 30 minutos. Aplicar una crema si es necesario (Cuadriderm, etc.). CONTACTO CON LOS OJOS: Retirar la Sosa de los ojos y lavar a chorro de agua (tibia) con parpado abierto 30 minutos utilice una solución salina neutral no interrumpir lavado con agua.

INGESTION: No dar a tomar líquidos si la víctima esta inconciente o tiene convulciones. En caso de ingesion accidental no inducir al vómito, de a beber 300 ml. de agua o leche (después del agua). Si ocurre vómito natural repita la administración de agua.

3 - ANTIDOTO (DOSIS EN CASO DE EXISTIR): Usar vinagre comestible como neutralizante en el caso de contacto con la piel.

SECCION VIII INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Detener el derrame o fuga, evitar que descargue a drenajes o sistemas de agua, realizar dique con arena o tierra, recuperar material o neutralizar con ácido clorhídrico o acético, o diluir con abundante agua. Aislar el área hasta recuperar o diluir el material.

SECCION IX PROTECCION ESPECIAL

1 - EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL:

PROTECCION RESPIRATORIA.- Usar respirador c/cartucho quimico p/vapores alcalinos. Cuando se combate un incendio usar equipo de aire autónomo y equipo contra Químicos (el traje profesional de bomberos no es adecuado en incendios con este material) PROTECCION PARA LAS MANOS. - Utilice guantes de hule (neopreno) o de PVC.

PROTECCION PARA LOS OJOS .- Gogles, Careta facial

OTRO EQUIPO DE PROTECCIO PERSONAL.- Utilice traje antiácido completo (encapsulado) para reparaciones de fugas de sosa sólida o líqueida

2 - VENTILACION: Los sistemas de extracción deben estar diseñados de tal manera que provean continuamente de aire fresco para las áreas donde se manejan estos productos.

SECCION X INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

1 - Se debe cumplir con los reglamentos de transporte de materiales peligrosos y la NOM-004-sct2/1994. (PARA SU ENVIO A MEXICO)

SECCION XI INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

1 - Se debe cumpilr con la NOM-CRP-001-ECOL/93 (PARA MEXICO) y realizar las acciones que indica la hoja de emergencia en transporte en caso de derrames.

SECCION XII PRECAUCIONES ESPECIALES

Evite que reaccione con compuestos orgánicos e inorgánicos tales como: ácidos fuertes, nitroaromáticos, nitroparafinicos, compuestos organohalogenados, glicoles y peróxidos orgánicos. Reacciona violentamente con el agua, polimeriza violentamente con acetaldehidos, acroleina y acrilonitrilo. Produce hidrógeno si reacciona con tetraborato de sodio, aluminio, estaño y zinc. Corroe a los metales: Aluminio, Estaño, Zinc, Latón y Cobre, corroe el acero (más de 40°C), no corroe el níquel.

ELABORO: ING José Luis Baltodano

AUTORIZO: ING .: Jorge Luis Avalos Varela

HOJA DE EMERGENCIA EN TRANSPORTACION

1 NOMBRE Y DIRECCIÓN DE LA 3 NOMBRE DEL PRODUCTO 6 COMPAÑÍA TRANSPORTADORA COMPAÑÍA SOSA CAUSTICA, HIDROXIDO DE SODIO INTERNATIONAL TRADING, HOUSE, INC. 4 CLASIFICACIÓN **CORROSIVO** 7 TELÉFONO DE EMERGÉNCIA 2 TELÉFONOS DE EMERGÉNCIA 5 No. DE MATERIAL 77768731, 7768180 SETIQ: 559-15-88 (D.F.) UN-1824 3081238, 3081246 91-800-00-214 8 ESTADO FÍSICO 9 ASPECTO FÍSICO 10 AVISAR A LAS AUTORIDADES LOCALES Líquido Líquido transparente POLICIA FEDERAL DE CAMINOS, BOMBEROS, CRUZ ROJA 11 EQUIPO Y MEDIOS DE PROTECCIÓN A LOS OJOS: Goggles. PROTECCIÓN PERSONAL PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Equipo de aire autónomo. PROTECCIÓN AL CUERPO: Equipo hermético de huie, guantes y zapatos de huie. Kit para fugas dependiendo del tipo de recipiente. EN CASO DE ACCIDENTE: PARE EL MOTOR PONER SEÑALES EN ZONA DE PELIGRO ALEJAR A PERSONAS EXTRAÑAS DE LA ZONA DE PELIGRO 12 RIESGOS 13 ACCIONES SI OCURRE ESTO HAGA ESTO 15 CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua por lo menos durante 15 min, abriendo los párpados. Busque atención médica inmediatamente. CONTACTO CON LA PIEL: Remueva la ropa contaminada, lavar con abundante agua durante 20 min.. INGESTIÓN: INHALACIÓN: Practicár lavado gástrico seguido de una catarsis salina. Traslade a la víctima donde se respire aire fresco. Administre oxígeno si respira con dificultad. INTOXICACIÓN / EXPOSICIÓN Los riesgos son proporcionales a los tiempos de exposición 17 Evite la generación de neblina, eliquetar los contenedores, mantenga cerrados los contenedores mientras no se usen. Evite el almacenamiento junto a materiales que reaccionan violentamente y fácilmente incendiables. CONTAMINACIÓN Se recomienda el almacenamiento en contenedores de aleaciones de niquet. Los conter edores de acero son aceptables si la temperatura no es elevada, o contenedores de acero al carbón recubiertos interiormente con hute. 18 19 INGESTIÓN INCIDENTAL: Quemadura en la boca, garganta y esófago. Puede ser fatal si se traga. INHALACIÓN: Irritación de la nariz, garganta y pulmones. PIEL (CONTACTO Y ABSORCIÓN); Causa severas quemaduras con ulceraciones. **INFORMACIÓN** OJOS: Extremadamente corrosivo, la severidad del daño aumenta con la concentración. Puede causar ceguera. MÉDICA DATOS PARA EL MÉDICO: Indicar vía de intoxicación tiempo de exposición y estado actuál del paciente. ANTÍDOTO (DOSIS, EN CASO DE EXISTIR): No disponible. 20 21 Los derrames deberán ser contenidos por diques de material inerte, tales como arena, tierra, o dispositivos adecuados. Las soluciones pueden ser recuperadas a recipientes adecuados para contener residuos de este materjal. Después de la recuperación, rociar el área afectada por la fuga con grandes cantidades de bicarbonalo de sodio y lavar hacia el drenaje con suficiente agua, usando equipo apropiado para la profección personal. Refire las sustancias químicas con las cuales puede reaccionar el material derramado. **DERRAMES / FUGAS** No toque el material derramado. 22 23 Este material no es inflamable, corrosivo o explosivo. En caso de Incendio en el que se vea involucrado este producto, puede utilizar agua para combatirlo. Si es posible, retire los envases del área del incendio. **NOTA IMPORTANTE:** ESTA HOJA DEBERÁ ESTAR EN UN LUGAR ACCESIBLE PARA SER USADA EN CASO DE

EMERGENCIAS