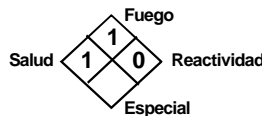


SECCION I: DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

TOTAL MEXICO, S.A. DE C.V. Av. 8 de Julio 2462, Zona Industrial Guadalajara, Jalisco CP 44940. Fecha de emisión: 15-Ene-01 Fecha de revisión: 03-Dic-04	Responsable: Gerente de Investigación y Desarrollo	Código NFPA: Grado de riesgo: 4) Extremo 3) Alto 2) moderado 1) ligero 0) Sin riesgo 
Teléfono de emergencia: (01 33) 31 71 12 54		Teléfono para información: (01 33) 38 12 23 00

SECCION II: DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUIMICA

Nombre Comercial: MULTIS M 1	Nombre químico o Código: MULT-M1-60
Familia química: Hidrocarburos	Sinónimos: Derivados del petróleo
Guía de respuesta Inicial: ONU 128	Página web: www.total.com.mx

SECCION III: IDENTIFICACION DE COMPONENTES

%	Nombre del componente	LMPE /PPT	LMPE /CT	LMPE /P	IPVS	ONU	Grado Riesgo	CAS
92 - 95	Hidrocarburos	5	10	5	-	1268	0 - 1 - 0	Mezcla
4 - 6	Acidos grasos	-	-	-	-	NA	1 - 1 - 0	Mezcla
0.8 - 1.2	Hidróxido de litio	-	-	-	-	2680	3 - 0 - 0	1310-66-3
< 0.5	Aminas di-substituidas	-	-	-	-	1993	1 - 1 - 0	68411-46-1
< 0.5	Sulfonato de bario	-	-	-	-	1760	1 - 1 - 0	61790-48-5

SECCION IV: PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS

Temperatura de ebullición, °C: NA Temperatura de inflamación copa abierta, °C: 220 Gravedad específica: NA Peso molecular: NA Velocidad de evaporación (butil-acetato=1): NA Presión de vapor, mm Hg a 25 °C: NA Límites de inflamabilidad y explosividad ND Inferior: Superior:	Temperatura de fusión, °C: NA Temperatura de autoignición, °C: 250 Estado físico: Semi-sólido Color y olor: Olor característico, color ámbar Solubilidad en agua: Negativa Porcentaje de volátiles: NA Otros datos: Ninguno pH: NA
---	---

SECCION V: RIESGOS DE FUEGO O EXPLOSION

Medios de extinción: Niebla de agua: <input checked="" type="checkbox"/> Espuma: <input checked="" type="checkbox"/> CO ₂ : <input checked="" type="checkbox"/> Polvo químico: <input checked="" type="checkbox"/> Otros: <input type="checkbox"/>
Equipo de protección personal: Usar zapatos de seguridad resistentes al aceite, mandil sintético, guantes de carnaza o neopreno y mascarilla con filtros para vapores químicos.
Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios: Emplear espuma, CO ₂ o polvo químico como medios de extinción. Emplear equipo de protección personal incluyendo línea de aire autónomo. No respirar los vapores de la combustión.

SECCION VI: DATOS DE REACTIVIDAD

Este producto se le considera: Estable: <input checked="" type="checkbox"/> Inestable: <input type="checkbox"/>	Condiciones a evitar: Chispas, flama abierta o alta temperatura
Incompatibilidad, sustancias a evitar: Oxidantes fuertes.	Productos peligrosos de la descomposición: Monóxido de carbono, bióxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre.
Polimerización espontánea:	Puede ocurrir: <input type="checkbox"/> No puede ocurrir: <input checked="" type="checkbox"/>

SECCION VII: RIESGOS PARA LA SALUD

Por exposición aguda: El contacto continuo con la piel provoca la remoción de la grasa en la piel, que puede causar enrojecimiento, irritación, inflamación y posible infección.	Ingestión accidental: Puede provocar trastornos gastrointestinales los síntomas pueden incluir irritación y vómito. Inhalación: Puede causar irritación de las vías respiratorias, dolor de cabeza y mareos. Contacto y absorción por la piel: Puede provocar irritaciones. Ojos: Puede causar irritación leve pasajera. El contacto con el material caliente puede provocar quemaduras de consideración.
Por exposición crónica: Sustancia química considerada como: Carcinogénica: <input type="checkbox"/> Mutagénica: <input type="checkbox"/> Teratogénica: <input type="checkbox"/> Ninguna: <input checked="" type="checkbox"/>	
La NOM-010-STPS-1994 y la ACGIH no clasifican a esta sustancia como carcinogénica.	

EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Lavar con agua en abundancia durante 15 minutos o hasta eliminar la irritación. Contacto con la piel: Lavar el área afectada con agua y jabón, si existiera enrojecimiento o sensación de quemadura busque atención médica de inmediato. Ingestión: No inducir al vómito, si ocurre en forma espontánea vigilar al paciente para detectar dificultades para respirar, obtenga atención médica inmediatamente. Inhalación: Lleve el paciente al aire fresco, en caso de paro respiratorio aplicar respiración artificial. Otros riesgos o efectos a la salud: Datos para el médico: Este producto contiene derivados del petróleo (hidrocarburos) Antídoto (dosis en caso de existir): Ninguno

SECCION VIII: INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

Contener el derrame por medio de arena o material absorbente e inerte. Evitar que alcance el sistema de drenaje o corrientes de agua. Recuperar el material derramado con el material inerte en contenedores apropiados. Disponer de los desechos de acuerdo a los lineamientos establecidos por autoridades locales o federales. Eliminar posibles fuentes de ignición, no caminar sobre el material derramado.
--

SECCION IX: PROTECCION ESPECIAL PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA

Equipo de protección personal: Usar guantes de cuero o neopreno, mandil sintético, zapatos resistentes a aceites y productos químicos, goggles o careta contra salpicaduras. Emplear equipo de aire autónomo, no respirar los vapores de combustión. Ventilación: Almacenar y usar este producto en áreas cubiertas y bien ventiladas. La ventilación normal es suficiente. Emplear ventilación mecánica en áreas confinadas

SECCION X: INFORMACION SOBRE TRANSPORTACION

Las unidades destinadas al transporte de este producto, deben cumplir con las disposiciones de las Normas Mexicanas aplicables. Los productos transportados con esta documentación, no son considerados como peligrosos de acuerdo a la NOM-004-STPS-1994.
--

SECCION XI: INFORMACION SOBRE ECOLOGIA

En caso de presentarse un derrame, evitar que el material alcance las alcantarillas, ríos, lagos o algún otro tipo de afluentes. Contener el derrame con material absorbente y disponer de los desperdicios de acuerdo a las disposiciones federales y estatales aplicables.
--

SECCION XII: PRECAUCIONES ESPECIALES

Almacenar y usar este producto en áreas cubiertas y bien ventiladas. En áreas confinadas, instalar ventilación del tipo mecánico. Conserve los recipientes bien cerrados cuando no se encuentren en uso, lavarse las manos después de manejar el producto y antes de comer.

NA = No aplica

ND = No disponible

LMPE/PPT = Limite máximo permisible de exposición promedio ponderado en el tiempo (TWA)

LMPE/CT = Limite máximo permisible de exposición para corto tiempo (STEL)

LMPE/P = Limite máximo permisible de exposición pico (PEL)

IPVS = Inmediatamente peligrosa para la vida o la salud (TLV)

ONU = Número asignado por la Organización de las Naciones Unidas

Grado de riesgo = Salud - Fuego - Reactividad

CAS = Chemical Abstract Service Number

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

© La información contenida en este documento es exacta en el mejor de nuestro conocimiento. Puesto que los estándares de seguridad y reglamentos gubernamentales cambian y las condiciones de uso se encuentran fuera de nuestro control. El usuario es responsable del manejo correcto de los productos. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización previa del vendedor.

msds\multism1.xls