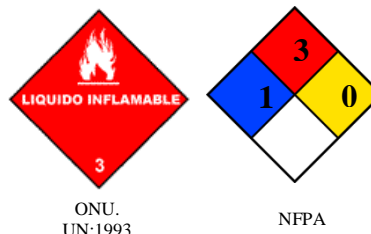


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del Producto: **TETRANYL**

Fecha de Revisión: Febrero 2016. Revisión N°2



SECCION 1 : IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

PRODUCTO

Nombre Químico: TETRANYL L1-91A. – Familia Química: Esteres Cuaternizados

Número CAS: N/A (Ver sección 2)

Sinónimos: Ninguno

COMPAÑÍA: GTM

Teléfonos de Emergencia

México :	+52 55 5831 7905– SETIQ 01 800 00 214 00
Guatemala:	+502 6628 5858
El Salvador:	+503 2251 7700
Honduras:	+504 2564 5454
Nicaragua:	+505 2269 0361 – Toxicología MINSAs: +505 22897395
Costa Rica:	+506 2537 0010 – Emergencias 9-1-1. Centro Intoxicaciones +506 2223-1028
Panamá:	+507 512 6182 – Emergencias 9-1-1
Colombia:	+018000 916012 Cisproquim / (571) 2 88 60 12 (Bogotá)
Perú:	+511 614 65 00
Ecuador:	+593 2382 6250 – Emergencias (ECU) 9-1-1
Argentina	+54 115 031 1774
Brasil:	+55 21 3591-1868

SECCION 2 : COMPOSICION / INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

Nombre del Ingrediente	Número Registro CAS	Concentración
Isopropanol*1	67-63-0 (ONU 1219)	< 10% por peso
Esteres Cuaternizados*2	91995-81-2 (ONU 1993)	> 90 % por peso

NOTAS:

- *1. Componente inflamable
- *2. Componente combustible

SECCION 3 : IDENTIFICACION DE PELIGROS

Clasificación ONU: Clase 3 Líquido Inflamable

Clasificación NFPA: Salud: 1 Inflamabilidad: 3 Reactividad: 0

Visión General de Emergencia: Flamable. Soluble en agua a temperatura caliente. La exposición para los ojos puede causar quemaduras severas. Puede ser dañino si se inhala o ingiere accidentalmente.

EFFECTOS ADVERSOS POTENCIALES PARA LA SALUD:

Inhalación:	La inhalación puede producir irritación de nariz y garganta especialmente caliente.
Ingestión:	Causa daños severos a las membranas.
Contacto con los ojos:	Puede causar severa irritación o quemaduras.
Contacto con la piel:	Puede causar irritación si es absorbido. Dermatitis.
Efectos sobre exposición aguda:	No hay efectos adicionales conocidos.
Efectos sobre exposición crónica:	No hay efectos adicionales conocidos.
Condiciones agravadas con la exposición:	Enfermedades a la piel o respiratorias.
Peligros Especiales:	No hay Peligros especiales conocidos.

SECCION 4 : MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	Trasladar a la víctima al aire libre. Manténgala caliente y reposo y si la respiración es anormal o nula se le debe proporcionar respiración artificial u oxígeno de manos de personal calificado. Solicitar atención médica.
Contacto Dérmico:	Lave la piel inmediatamente con abundante agua y jabón por lo menos durante 15 minutos mientras se retira la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa limpie muy bien los zapatos contaminados y concertar cita médica del afectado si se presentan síntomas.
Contacto Ocular:	Lave bien los ojos con abundante agua inmediatamente al menos durante 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para garantizar la remoción del químico. Eliminar presencia de lentes de contacto. Conseguir atención médica de persistir irritación.
Ingestión:	Lave la boca del afectado con agua. Elimine presencia de prótesis bucales. Trasladarlo al aire libre. Mantenga al paciente en reposo y abrigado (Caliente). ¡No induzca el vómito salvo prescripción médica! Administre pequeñas cantidades de agua para beber, si la víctima está consciente. Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Si se presenta vómito espontáneo mantenerle

la cabeza baja para evitar paso a los pulmones. Buscar atención médica en presencia de síntomas. Afloje corbatas, cuellos y/o cinturones.

Datos para el Médico: ESTE PRODUCTO CONTIENE ALCOHOL ISOPROPILICO

SECCION 5 : MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

Propiedades de Incendio y Explosión: Punto de inflamación 31°C (INFLAMABLE)

Agente de Extinción: Polvo Químico seco o Dióxido de carbono para fuegos pequeños. Espuma de tipo Todos los Propósitos, para fuegos grandes. NO USAR AGUA.

Procedimientos especiales: Aislar el área de riesgo. Evacuar al personal no capacitado o sin protección. Asegúrese de enfriar los contenedores expuestos al incendio con agua atomizada. Combatir el fuego a favor del viento. Presencia de líquidos y Vapores inflamables. Acumulación de vapores en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir retroceso en la llama. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o explosión. Los equipos utilizados para la extinción deben ser descontaminados después de su uso. Gases irritantes pueden ser generados por la descomposición de sus productos (Bióxido de carbono, Monóxido de carbono, Óxidos de Nitrógeno y de Azufre)

Equipo de protección para la Emergencia: Utilizar aparato SCBA y equipo de protección personal completo, con suministro de aire autónomo (demanda de presión NIOSH aprobada o su equivalente) con máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

SECCION 6: MEDIDAS PARA FUGAS ACCIDENTALES

Medidas de emergencia: Revise primero secciones 5 y 8 antes de proceder con limpieza.

Equipos de protección: Usar el adecuado (Seccion 8).

Precauciones a tomar para evitar daño al medio ambiente: Prevenir descargas del material en cursos de agua o en alcantarillas. Contener las fugas con diques y/o Bombeo según la magnitud. Determine los requerimientos estatales para la disposición y/o eliminación de desechos peligrosos.

Método de control y limpieza: Utilice materiales absorbentes inertes directamente en el producto derramado. Recoger con equipo adecuado y

disponer en un contenedor cerrado. Lave el área con detergente y agua una vez se haya enfriado.

SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Condiciones de almacenaje:	Almacenar en un área Homologada y separada, lugar bien ventilado, fresco y seco. Manténgalo el Contenedor bien cerrado y sellado hasta su uso apropiado. Alejado de agentes incompatibles, chispas calientes o flamas.
Embalajes recomendados:	Manténgalo en su Contenedor cerrado
Otras Precauciones a tomar:	Mantener ventilación adecuada, evite contacto en piel ojos o ropa. No ingiera. No respire los vapores.
Manipulación:	Utilice equipos eléctricos a prueba de explosión para ventilación, iluminación y manipulación. No pruebe ni trague, prevenir que se introduzca en los ojos y no respirar sus vapores. Evite contacto con la piel. Se debe disipar la electricidad estática durante la transferencia poniendo a tierra y uniendo los envases y el equipo antes de transferir el material para evitar fuego o explosión.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Instrucciones de exposición: **Producto peligroso**, manejar este químico sin el equipo de protección personal adecuado o sin los controles de exposición puede resultar en daño. Debemos seleccionar el equipo de protección para el cuerpo, basados en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y ser aprobados por un especialista.

LIMITES DE EXPOSICION

ACGIH	TLV 400 ppm; 983 mg/m ³	STEEL	500 ppm ; 1230 mg/m ³
OSHA	TLV 400 ppm; 980 mg/m ³		500 ppm ; 1225 mg/m ³
NIOSH	TLV 400 ppm; 980 mg/m ³		500 ppm ; 1225 mg/m ³

Protección respiratoria: Se debe implementar una ventilación adecuada y exhaustiva para extraer humos y vapores y prevenir inhalaciones prolongadas al personal. Usar equipo de protección apropiado al material y componentes. Manejar el producto en laboratorio bajo la campana o en un área bien ventilada. Usar mascarilla con suministro de aire de protección facial completa aprobada por la NIOSH con cartucho para amoniaco/metil amina cuando se maneje a granel y pequeñas fugas.

Guantes de protección: Químico resistentes e impenetrables según norma.

>8 Hora/horas (tiempo de detección) (Goma butílica, Viton, Caucho nitrílico, neopreno) El tiempo de penetración depende también del grosor, la temperatura, uso específico. Consultar al proveedor y pedir certificados (Ejemplo EN374)

Protección de la vista:	Gafas antisalpicaduras, gases o polvo según evaluación del riesgo.
Equipos de protección dérmica:	Para manipulación: Con materiales resistentes al químico, Delantal, Traje Completo, botas de neopreno
Otros equipos de protección:	Manipular cerca de ducha y lava ojos.
Ventilación:	Manipule en lugares con buena ventilación. Proveer ventilación mecánica de ser necesaria.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico :	Líquido
Apariencia y color (a 40°C):	Líquido viscoso amarillo pálido – Olor alcohol
Solubilidad en agua y otros solventes:	Soluble en agua caliente, insoluble en agua fría
pH:	2.0 – 3.0 al 5% solución acuosa
Gravedad específica:	0.9693 a 50°C
% de Volátiles:	10% a 15%
Punto de Fusión:	36°C a 38°C
Peso molecular:	785
Temperatura de inflamabilidad:	30°C

SECCION 10 : ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	Material estable.
Condiciones a evitar:	Evite altas temperaturas, y calentamiento o fuentes de chispa o flama.
Incompatibilidad con otros materiales:	Evitar agentes oxidantes y reductores.
Productos peligrosos de descomposición:	Temperaturas > o = a SADT podría liberar productos inflamables y pueden auto encenderse.
Productos peligrosos de la combustión:	Gases irritantes pueden ser generados por la descomposición de sus productos (Bióxido de carbono, Monóxido de carbono, Óxidos de Nitrógeno y de Azufre).
Polimerización Peligrosa:	No se produce polimerización

SECCION 11 : INFORMACION TOXICOLOGICA

Efectos subcrónicos, crónicos, Mutagénicos, Teratogénicos,	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
Reproducción y desarrollo de la Toxicidad:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
No hay componentes identificados como cancerígenos por parte de IARC, OSHA o NTP LD50 (oral, ratas):	> 2000 mg/kg Esteres cuaternizados.

Ingredientes LD50'S: No Disponible.
Condiciones medicas agravadas por exposici3n: No Disponible.

SECCION 12 : INFORMACION ECOLOGICA

Informaci3n Ecotoxicol3gica : LC 50 Fish 96 hr/hr > 1 mg/l
Informaci3n Sobre Medio Ambiente: Producto Biodegradable

SECCION 13 : CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

Informaci3n general del producto: Para confinamiento este producto est1 clasificado en la US EPA, como desecho peligroso categor1a D002 (Caracter1sticas de Corrosividad). Disponer de acuerdo y seg1n legislaci3n vigente.
Eliminaci3n de envases: Lavar y/o descartar seg1n legislaci3n vigente

SECCION 14 : INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Numero O.N.U: 1993
Clase de Riesgo DOT: 3
Grupo embalaje DOT: III
Placas/Rotulados requeridos: Flamable

SECCION 15 : INFORMACION REGLAMENTARIA

Esta hoja de seguridad cumple con la normativa legal de:

M3xico: NOM-018-ST5-2000

Guatemala: C3digo de Trabajo, decreto 1441

Honduras: Acuerdo Ejecutivo No. STSS-053-04

Costa Rica: Decreto N3 28113-S

Panam1: Resoluci3n #124, 20 de marzo de 2001

Colombia: NTC 445 22 de Julio de 1998

Ecuador: NTE INEN 2 266:200

SECCION 16 : INFORMACION ADICIONAL

La informaci3n relacionada con este producto puede ser no v1lida si 3ste es usado en combinaci3n con otros materiales o en otros procesos. Es responsabilidad del usuario la interpretaci3n y aplicaci3n de esta informaci3n para su uso particular. La informaci3n contenida aqu1 se ofrece solamente como gu1a para la manipulaci3n de este material espec1fico y ha sido elaborada de buena fe por personal t3cnico. Esta no es intentada como completa, incluso la manera y condiciones de uso y de manipulaci3n pueden implicar otras consideraciones adicionales.

CONTROL DE REVISIONES Y CAMBIOS DE VERSI3N:

Febrero 2016. Se actualiz3 la informaci3n en la secci3n No.1.