



HOJA DE SEGURIDAD: TWEEN 20

ELABORADO BAJO NOM-018-STPS-2015

DATOS GENERALES

DISTRIBUIDOR: INDUSTRIAL MALPA	FECHA DE REVISIÓN: 12 Enero 2018
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:	Tween 20
CAS:	9005-64-5
USO GENERAL:	Solvente industrial

SECCIÓN 2.- IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:	Esta sustancia no es clasificada como siendo peligrosa según la legislación de la Unión Europea.
ELEMENTOS EN ETIQUETA:	Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008) No es una sustancia o mezcla peligrosa de acuerdo con el Reglamento (CE) No. 1272/2008

SECCIÓN 3.- COMPOSICION/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

FORMULA:	C ₅₈ H ₁₁₄ O ₂₆ (Hill)
MASA MOLAR:	1.228 g/mol
NÚMERO CAS:	9005-64-5
OBSERVACIONES:	Ningún ingrediente peligroso según la Reglamento (CE) No. 1907/2006.

SECCIÓN 4.- PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN:	Aire fresco.
INGESTIÓN:	Hacer beber agua (máximo 2 vasos), en caso de malestar consultar al médico.
CONTACTO CON LOS OJOS:	Aclarar con abundante agua. Retirar las lentillas.
CONTACTO CON LA PIEL:	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ ducharse.
SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO TARDÍOS:	No se disponen de datos.
INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL, EN CASO DE SER NECESARIO:	No se disponen de datos.

SECCIÓN 5.- MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

RIESGOS ESPECIALES DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O MEZCLA:	Inflamable. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos.
APROPIADAS MEDIDAS DE EXTINCIÓN:	Agua, espuma, dióxido de carbono (CO ₂), polvo seco
MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN UTILIZARSE POR MOTIVOS DE SEGURIDAD:	No existen limitaciones de agentes extinguidores par esta sustancia/mezcla.
ASESORAMIENTO A BOMBEROS:	- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: En caso de fuego, protegerse con un equipo respiratorio autónomo. - Otros datos: Impedir la contaminación de las aguas superficiales o subterráneas por el agua que ha servido a la extinción de incendios.

SECCIÓN 6.- MEDIDAS EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Indicaciones para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: No respirar los vapores, aerosoles. Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.
PRECAUCIONES AMBIENTALES:	No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.
MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Cubra las alcantarillas. Recoja, una y aspire los derrames. Observe posibles restricciones de materiales (véanse indicaciones en las secciones 7 o 10). Recoger con materiales absorbentes. Proceder a la eliminación de los residuos. Aclarar.

SECCIÓN 7.- MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO:	Bien cerrado. Temperatura de almacenaje recomendada indicaba en la etiqueta del producto.
PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	- Consejos para una manipulación segura: Observar las indicaciones de la etiqueta. - Medidas de higiene: Sustituir la ropa contaminada. Lavar las manos al término del trabajo.
USO/S FINAL/ES ESPECÍFICO/S:	Solvente

SECCION 8.- CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PARAMETRO DE CONTROL:	No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.
MEDIDAS DE INGENIERÍA:	Medidas técnicas y observación de métodos adecuados de trabajo tienen prioridad ante el uso de equipos de protección personal.
MEDIDAS INDIVIDUALES DE PROTECCIÓN:	Los tipos de auxiliares para protección del cuerpo deben elegirse específicamente según el puesto de trabajo en función de la concentración y cantidad de la sustancia peligrosa. Debería aclararse con el suministrador la estabilidad de los medios protectores frente a los productos químicos. - Protección de los ojos/cara: Gafas de seguridad. - Protección de las manos: Sumersión - Material del guante: Caucho nitrílo - Espesor del guante: 0,40 mm - Tiempo de penetración: > 480 min Salpicaduras - Material del guante: Caucho nitrílo - Espesor del guante: 0,11 mm - Tiempo de penetración: > 30 min Los guantes de protección indicados deben cumplir con las especificaciones de la Directiva 89/686/EEC y con su norma resultante EN374, por ejemplo, KCL 730 Camatril® -Velours (Sumersión), KCL 741 Dermatril® L (Salpicaduras). Los tiempos de ruptura mencionados anteriormente han sido determinados con muestras de material de los tipos deguantes recomendados en mediciones de laboratorio de KCL según EN374. Esta recomendación solo es válida para el producto mencionado en la ficha de datos de seguridad, suministrado por nosotros y para el fin indicado. Al disolver o mezclar en otras sustancias y cuando las condiciones difieran de las indicadas en EN374, debe dirigirse al suministrador de guantes con distintivo CE (por ejem. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de). - Protección respiratoria: No se requiere; excepto en el caso de formación de aerosol. - Controles de exposición medioambiental: No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

SECCIÓN 9.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**ESTADO FÍSICO:** Líquido**COLOR:** Amarillo**OLOR:** Sin olor característico**PH:** 6 – 8 a 50 g/l 20 °C**PUNTO DE INFLAMACIÓN:** 275 °C a aprox.1.013 hPa Método: DIN 51758**PRESIÓN DE VAPOR:** < 1,4 hPa a 20 °C**DENSIDAD:** 1,1 g/cm³ a 25 °C**SOLUBILIDAD EN AGUA:** < 0,2 mg/l a 20 °C Método: Directrices de ensayo 105 del OECD**VISCOSIDAD, DINÁMICA:** Aprox.400 mPa.s a 25 °C**SECCIÓN 10.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD****REACTIVIDAD:** En caso de fuerte calentamiento pueden producirse mezclas explosivas con el aire. Debe considerarse crítico un intervalo a partir de aprox. 15 Kelvin por debajo del punto de inflamación.**ESTABILIDAD QUÍMICA:** El producto es químicamente estable bajo condiciones normales (a temperatura ambiental).**POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:** Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.**CONDICIONES A EVITAR:** Calentamiento fuerte.**SUSTANCIAS INCOMPATIBLES:** Información no disponible.**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSA:** Información no disponible.**SECCIÓN 11.- INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****EFFECTOS TOXICOLÓGICOS:**

- Toxicidad oral aguda:
DL50 Rata: 38.900 mg/kg
(Ficha de datos de Seguridad externa)
- Toxicidad aguda por inhalación:
CL50 Rata: > 5,1 mg/l; 4 h ; polvo/niebla
Directrices de ensayo 403 del OECD
Pruebas límite (concentración máxima a disolver)
- Toxicidad cutánea aguda:
Esta información no está disponible.
- Irritación de la piel:
Conejo
Resultado: No irrita la piel
Directrices de ensayo 404 del OECD
- Irritación ocular:
Esta información no está disponible.
- Sensibilización:
Prueba de Maximización Conejillo de indias
Resultado: No provoca sensibilización a la piel.
Método: Directrices de ensayo 406 del OECD

EFFECTOS CARCINOGENICOS, MUTAGENICOS DE CÉLULAS GERMINALES Y REPRODUCTIVOS:

- Genotoxicidad in vitro:
Prueba de Ames
Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Resultado: negativo
Método: Directrices de ensayo 471 del OECD
- Mutagenicidad (ensayo de células de mamífero): ensayo de aberración cromosómica:
Linfócitos humanos
Resultado: negativo
Método: OECD TG 473
Ensayo de mutación genética de células de mamífero in vitro
Mouse lymphoma test

	Resultado: negativo Método: OECD TG 476 • Carcinogenicidad: Esta información no está disponible. • Toxicidad para la reproducción: Esta información no está disponible. • Teratogenicidad: Vía de aplicación: Oral Rata Nombre de exposiciones: diaria/o Método: OECD TG 414 No hay datos sobre propiedades teratógenas. • Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Esta información no está disponible. • Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas: Esta información no está disponible. • Peligro de aspiración: Esta información no está disponible.
OTROS DATOS:	No pueden excluirse características peligrosas, pero son poco probables si su manipulación es adecuada. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad.
SECCIÓN 12.- INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA	
TOXICIDAD PARA ORGANISMOS ACUATICOS:	• Toxicidad para los peces: Ensayo estático LL50 Danio rerio (pez zebra): > 100 mg/l; 96 h Directrices de ensayo 203 del OECD • Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: CE50 Daphnia: > 10 mg/l; 48 h (Superior a límite de solubilidad) (Literatura) • Toxicidad para las algas: Ensayo estático EL50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 58,84 mg/l; 72 h OECD TG 201 Ensayo estático EL10 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde): 19,05 mg/l; 72 h OECD TG 201 • Toxicidad para las bacterias: microtox test CE50 Bacterias: 146 - 774 mg/l; 5 min (Literatura) • Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica): Ensayo semiestático NOELR Daphnia magna (Pulga de mar grande): 10 mg/l; 21 d OECD TG 211
MOVILIDAD EN EL SUELO:	No datos disponibles.
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD:	Biodegradabilidad > 60 %; 28 d; aeróbico Directrices de ensayo 301F del OECD Fácilmente biodegradable.
POTENCIAL BIOACUMULATIVO:	No datos disponibles.
EFFECTOS ADVERSOS:	La descarga en el ambiente debe ser evitada.
OTROS DATOS:	Una valoración PBT y MPMB no se hizo, debido al hecho de que una evaluación de peligro químico no es necesaria o no existe.
SECCIÓN 13.- CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN	
MÉTODOS DE ELIMINACIÓN:	Los residuos deben eliminarse de acuerdo con normativas locales y nacionales. Deje los productos químicos en sus recipientes originales. No los mezcle con otros residuos. Maneje los recipientes sucios como el propio producto.

SECCIÓN 14.- INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

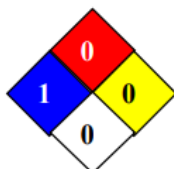
NÚMERO Y DENOMINACIÓN ADECUADA DE ENVÍO DE UN:	No se dispone de datos.
DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE:	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
IMDG:	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
IATA:	Producto no peligroso según los criterios de la reglamentación del transporte.
TRANSPORTE A GRANEL CON ARREGLO AL ANEXO II DEL CONENIO MARPOL Y EL CÓDIGO IBC:	No relevante.

SECCIÓN 15.-INFORMACIÓN REGULATORIA

REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE ESPECÍFICOS PARA LA SUSTANCIA O LA MEZCLA:	Legislación nacional Clase de almacenamiento 10 – 13
EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA:	Para este producto no se realizó una valoración de la seguridad química.

SECCIÓN 16.- OTRA INFORMACIÓN**CLASIFICACIÓN DE RIESGO DE NFPA**

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

**CLASIFICACIÓN HMIS**

Salud: 1
Incendio: 0
Riesgo físico: 0

SALUD	1
INFLAMABILIDAD	0
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.