

Página: 1

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

de acuerdo con el Reglamento (CE) N º. 1907/2006, modificado por el (CE) N º. 1272/2008

Sección 1. Identificación de la sustancia/de la mezcla y de la compañía/de la empresa

1.1 Código del Producto: TH-75 Nombre del Producto: TH-75

- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:

Nombre de la Empresa: Hitachi Industrial Equipment & Solutions America, LLC

2730 Greenleaf Avenue Elk Grove Village, IL 60007

Dirección del sitio del

Web:

https://www.hitachi-iesa.com/industrial-marking-and-coding

1.4 Teléfono de emergencia:

Contacto De la

Chemtrec

Emergencia:

(800)424-9300

Sección 2. Identificación de los riesgos

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:

Líquidos inflamables, Categoría 2

Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 2

2.2 Elementos de la etiqueta:





SGA Palabra de advertencia: Peligro

Frases del peligro de SGA:

Líquido y vapores muy inflamables.

Provoca irritación ocular grave.

Frases de la precaución de SGA:

Mantener alejado de fuentes de inflamación tales como calor/chispas/llamas al descubierto. - No fumar.

Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Utilizar equipo eléctrico/de ventilación/iluminación/.../ antideflagrante.

No utilizar herramientas que produzcan chispas.

Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

Usar guantes /ropa protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.

Frases de la respuesta de SGA:

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar la piel con agua/ducharse.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar en su caso las lentes de contacto, si puede hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

Frases del almacenaje y de la disposición de SGA:

Licensed to Hitachi Ink Research and Development: MIRS MSDS, (c) A V Systems, Inc.



Página: 2

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

Almacenar en un lugar fresco/bien ventilado.

Eliminar el contenido / recipiente de acuerdo con las normativas locales.

2.3 Efectos sobre la salud Crónica: El contacto de piel prolongada o repetida puede causar dermatitis. La

adversos:

y síntomas humanos

exposición prolongada o repetida puede causar náusea, vértigos, y dolor de cabeza. Los peligros no clasificadas de otro modo (HNOC) o no cubiertos por GHS. El contacto de piel prolongada o repetida puede causar el desengrase y el dermatitis. La exposición

crónica puede causar efectos de la sangre.

2.3.1 Inhalación: Provoca una irritación del tracto respiratorio. La inhalación de altas concentraciones

puede causar efectos narcóticos. Puede ser nocivo si se inhala. La inhalación de vapores puede causar náusea, vomitar, vértigos, y la pérdida de sentido. El material es irritante a las membranas mucosas y a las vías respiratorias superiores. Dañoso si está inhalado. Puede causar efectos narcóticos en alta concentración. La inhalación de

vapores puede causar somnolencia y vértigos.

2.3.2 Contacto con la piel: Provoca irritaciones de la piel. Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. Puede

provocar una irritación de la piel.

Absorción Cutánea: Puede ser nocivo si es absorbido por la piel. La exposición repetida

o prolongada puede causar la sequedad y agrietarse de la piel.

2.3.3 Contacto con los ojos: Provoca una irritación en los ojos.

2.3.4 Ingestión: Podía causar la irritación de la zona digestiva. Puede causar pérdida del conocimiento.

Puede ser nocivo si es tragado. Puede causar dolor de cabeza, náuseas, fatiga y mareos. No se producirá. Podía causar la irritación gastrointestinal con náusea, vomitar

y diarrea. Podía causar la depresión del sistema nervioso central.

Sección 3. Composición/Información sobre los componentes

Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]/ REACH Registro n º	Concentración	No CE/ No de clasificación	SGA Clasificación
107-87-9	pentan-2-ona	60.0 -70.0 %	203-528-1 NA	Liq. inflam. 2: H225 Tox. aguda (O)4: H302 Tox. aguda (I)3: H331 C/I cután. 3: H316 Lesion. ocul.2A: H319 TSEO (EU) 3: H335 H336 Peligro Asp. 2: H305
64-17-5	Alcohol etílico	20.0 -30.0 %	200-578-6 603-002-00-5	Liq. inflam. 2: H225
108-10-1	Metil isobutil cetona	5.0 -10.0 %	203-550-1 606-004-00-4	Liq. inflam. 2: H225 Lesion. ocul.2A: H319 Tox. aguda (I)4: H332 TSEO (EU) 3: H335 EUH066
109-60-4	acetato de propilo	1.0 -5.0 %	203-686-1 607-024-00-6	Liq. inflam. 2: H225 Lesion. ocul.2A: H319 TSEO (EU) 3: H336 EUH066
67-63-0	Alcohol isopropílico	1.0 -5.0 %	200-661-7 603-117-00-0	Liq. inflam. 2: H225 Lesion. ocul.2: H319 TSEO (EU) 3: H335 H336



Página: 3

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

Sección 4. Medidas en Primeros Auxilios

Retire a la persona de la zona peligrosa.

4.1 Descripción de las medidas de los

Consultar un médico. Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

primeros auxilios:

En caso de inhalación: Quite de la exposición y del movimiento al aire fresco inmediatamente. Si ha parado de

respirar, hacer la respiración artificial. Si respira con dificultad, administrar oxígeno. Consiga la ayuda médica. No utilice la resucitación de la boca-a-boca. Si aspiró, mueva la persona al aire fresco. Consultar un médico. En caso de inhalación, sacar al sujeto al

En caso de contacto

con la piel:

Consiga la ayuda médica. Limpie la piel con un chorro de agua con el un montón de 15 minutos del agua por lo menos mientras que quita la ropa contaminada y los zapatos. Lave la ropa antes de la reutilización. Eliminar lavando con jabón y mucha agua.

Consultar un médico. En caso de contacto, lavar inmediatamente la piel con jabón y

abundante cantidad de agua.

En caso de contacto

con los ojos:

Ojos rasantes con el un montón de 15 minutos del agua por lo menos, de vez en cuando levantando los párpados superiores y más bajos. Consiga la ayuda médica. Lávese a fondo con agua abundante durante 15 minutos por lo menos y consulte al médico. En caso de contacto, enjuagar inmediatamente los ojos con abundante cantidad

de agua durante 15 minutos por lo menos.

En caso de ingestión: Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente. Consiga la

ayuda médica. NO provocar vómitos. Si es consciente y alerta, aclare la boca y beba 2-4 de leche o de agua. Enjuague la boca con agua. Consultar un médico. En caso de ingestión, lavar la boca con agua si el sujeto está consciente. Llamar al médico.

4.2 Los síntomas y efectos, agudos y

retardados:

Los más importantes efectos y síntomas conocidos se describen en la etiqueta (ver sección 2 2.2) y / o en la sección 11 El contacto con los ojos puede causar la rojez, rasgando, y la visión borrosa. El contacto prolongado o repetido con la piel puede

causar el desengrase y el dermatitis. Según nuestras informaciones, creemos que no se han investigado adecuadamente las propiedades químicas, físicas y toxicológicas.

Nota para el doctor: Convite sintomático y de apoyo.

Sección 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios Que extinguen Utilice el aerosol de aqua para refrescar los envases fuego-expuestos. El aqua puede

Convenientes:

ser ineficaz. Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono. Adecuado: En caso de fuegos incipientes, usar medios como espuma de "alchohol", polvo seco o dióxido de carbono. Para incendios, aplicar desde una larga distancia. Abundante agua agua pulverizada o spray. Enfriar todos los contenedores afectados con abundante agua. Utilice la espuma, el producto químico

seco, o el dióxido de carbono.

5.2 Propiedades y riesgos Óxidos del carbón. PELIGRO DE EXPLOSIÓN.

de materiales inflamables:

El vapor puede recorrer una distancia considerable hasta una fuente de ignición y provocar un retorno de llama. Los recipientes expuestos al fuego pueden explotar.

Forma mezclas en aire explosivas.

> 7.00 C (44.6 F) Método usado: Unknown Punto de encendido:

LEI: LES: Límites de explosión:

425.00 C (797.0 F) Punto de

Auto-Ignición:

5.3

Instrucciones para Como en cualquie fuego, use un aparato respiratorio autónomo en presión-exigen, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente), y engranaje protector lleno. Líquido inflamable combatir el fuego:

Licensed to Hitachi Ink Research and Development: MIRS MSDS, (c) A V Systems, Inc.

Multi-region format



Página: 4

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

y vapor. Los vapores son más pesados que el aire y pueden viajar a una fuente de ignición y de flash detrás. Los vapores pueden separarse a lo largo de la tierra y recoger en punto bajo o áreas confinadas. Si es necesario, usar equipo de respiración autónomo para la lucha contra el fuego.

Otros datos. Equipo de Protección: Usar un aparato respiratorio autónomo y ropa protectora para evitar el contacto con la piel y los ojos. Riesgos Específicos: Líquido Inflamable. Emite humos tóxicos en caso de incendio. Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden viajar a una fuente de ignición y de flash detrás. Quemará si está implicado en un fuego. Los envases pueden estallar en el calor de un fuego.

Sección 6. Medidas contra fugas accidentales

6.1 **Precauciones** protectoras, equipo protector y procedimientos de emergencia:

Utilícese equipo de protección individual. Evitar respirar los vapores, la neblina o el gas. Asegúrese una ventilación apropiada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evacuar el personal a zonas seguras. Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando asi concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores. Para la protección individual, ver sección 8.

6.2 **Precauciones** ambientales:

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado.

6.3 Métodos y material paraUtilice el equipo protector personal apropiado según lo indicado en la sección 8.

la contención y limpiar: Derramamientos/escapes: Absorba el derramamiento con el material inerte (e.g. vermiculita, arena o tierra), después coloquelo en envase conveniente. Limpie los derramamientos inmediatamente, observando precauciones en la sección del equipo protector. Retirar todas las fuentes de ignición. Utilice una herramienta a prueba de chispas. Proporcione la ventilación. Contener y recoger el derrame con un aspirador aislado de la electricidad o cepillandolo, y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (ver sección 13). PROCEDIMIENTO A SEGUIR EN CASO DE FUGA O VERTIDO. Evacuar la zona. Cerrar todas las fuentes de ignición.

PROCEDIMIENTO(S) DE PRECAUCIÓN PERSONAL.

Usar un aparato respiratorio autónomo, gafas protectoras contra productos químicos, botas de goma y guantes de goma fuertes.

Métodos de limpieza.

Cubierta con la seco-cal, la arena, o la ceniza de soda. Lugar en envases cubiertos usando las herramientas de no-encendido y el transporte al aire libre. Ventilar el local y lavar el lugar donde se haya derramado el producto una vez retirado por completo. Use un aparato respiratorio autónomo y apropíese de la protección personal. (Véase los controles de la exposición, la sección personal de la protección). No deje este producto químico incorporar el ambiente.

Sección 7. Manipulación y Almacenamiento

7.1 Precausiones a ser tomadas en la manipulación:

Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Quite la ropa contaminada y la colada antes de la reutilización. Utilice con la ventilación adecuada. Envases de tierra y en enlace al transferir el material. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Los envases vacíos conservan residuo del producto, (líquido y/o vapor), y pueden ser peligrosos. Tome las medidas preventivas contra descargas estáticas. Mantenga el envase cerrado firmemente. Guarde lejos de calor, de chispas y de la llama. No presurice, no corte, no suelde con autógena, no suelde, no suelde, no perfore, no muela, ni exponga los envases vacíos al calor, a las chispas o a las llamas abiertas. Evitar respirar el polvo, la niebla, los vapores. Evitar contacto con la piel y los ojos. Evitar la



Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

inhalación de vapor o neblina. Utilice el equipo a prueba de explosiones.* Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas - No fumar. Tomar medidas para impedir la acumulación de descargas elctrostáticas. Para las precauciones ver sección 2. Exposición del Usuario: Evite respirar el vapor. Evitar la exposición prolongada o repetida. Utilice las herramientas a prueba de chispas y el equipo a prueba de explosiones. No consiga en ojos, en piel, o en la ropa. No injiera ni inhale. Utilizar solamente dentro de una cabina de humos química.

7.2 Precausiones para ser tomadas en almacenaje:

Subsistencia lejos de fuentes de ignición. Almacenar en lugar fresco y seco. Almacén en un firmemente de contenedor cerrado. Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Temperatura de almacenaje recomendada: -20 - -10 deg.C. Manipular y almacenar en atmósfera inerte. Adecuado: Mantener el recipiente cerrado. Mantener alejado del calor, chispas y llamas desnudas.

[Unsuitable: (ENGLISH - CSVL)] Puede formar peróxidos en contacto con el aire. Higroscópico.

Sección 8. Control de Exposición / Protección Personal

	Section 6.	Control de Expo	DSICIOII/FIOLECCIOIIFEISOIIA	
8.1 Pa	arámetros de control:			
Numeros	Química nombre	Jurisdicción	Límites de exposición recomendados	Notaciones
107-87-9	pentan-2-ona	ACGIH TLV	TLV: 200 ppm STEL: 150 ppm	
		Francia VL	TWA: 705 mg/m3 (200 ppm)	
		OSHA PELs	PEL: 200 ppm	
		Gran Bretaña EH40	TWA: 716 mg/m3 (200 ppm) STEL: 895 mg/m3 (250 ppm)	
64-17-5	Alcohol etílico	ACGIH TLV	TLV: 1000 ppm STEL: 1000 ppm	
		Francia VL	TWA: 1900 mg/m3 (1000 ppm) STEL: 9500 mg/m3 (5000 ppm)	
		OSHA PELs	PEL: 1000 ppm	
		Gran Bretaña EH40	TWA: 1920 mg/m3 (1000 ppm) STEL: ()	
108-10-1	Metil isobutil cetona	ACGIH TLV	TLV: 20 ppm STEL: 75 ppm	
		Europa	TWA: 83 mg/m3 (20 ppm) STEL: 208 mg/m3 (50 ppm)	
		Francia VL	TWA: 83 mg/m3 (20 ppm) STEL: 208 mg/m3 (50 ppm)	
		OSHA PELs	PEL: 100 ppm	
		Gran Bretaña EH40	TWA: 208 mg/m3 (50 ppm) STEL: 416 mg/m3 (100 ppm)	Absorción de piel
109-60-4	acetato de propilo	ACGIH TLV	TLV: 200 ppm STEL: 250 ppm	
		Francia VL	TWA: 840 mg/m3 (200 ppm)	
		OSHA PELs	PEL: 200 ppm	
		Gran Bretaña EH40	TWA: 849 mg/m3 (200 ppm) STEL: 1060 mg/m3 (250 ppm)	
67-63-0	Alcohol isopropílico	ACGIH TLV	TLV: 200 ppm STEL: 400 ppm	
Licensed to	Hitachi Ink Research and Devel	opment: MIRS MSDS, (c) A	V Systems, Inc.	Multi-region form



Fecha-revisa 10/13/2016

Página: 6

Sustituye Revisión: 07/01/2015

67-63-0 Alcohol isopropílico

Francia VL

STEL: 980 mg/m3 (400 ppm)

(continuado)

OSHA PELs

PEL: 400 ppm

Gran Bretaña EH40 TWA: 999 mg/m3 (400 ppm)

STEL: 1250 mg/m3 (500 ppm)

8.2 Controles de la exposición:

[ventilación, etc.]:

8.2.1 Medidas de ingeniería Las instalaciones que almacenan o que utilizan este material se deben equipar de una facilidad del colirio y de una ducha de la seguridad. Utilice la ventilación de extractor general o local adecuada para guardar concentraciones aerotransportadas debajo de los límites de exposición permitidos. Los ventiladores de ventilación y el otro servicio eléctrico deben no-chispear y tener un diseño a prueba de explosiones. Ducha de seguridad y baño ocular. Usar útiles que no produzcan chispas. Es obligatorio un sistema mecánico de escape de humos. Usar equipo de ventilación a prueba de explosiones. Utilice solamente debajo de una capilla química del humo.

8.2.2 Equipos de protección personal:

Protección ocular:

Anteojos químicos del chapoteo del desgaste. Caretas de protección y gafas de seguridad. Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE). Gafas protectoras contra productos químicos. Use las lentes protectoras apropiadas o los anteojos de la seguridad de los productos químicos según lo descrito por las regulaciones de la protección del ojo y de la cara del OSHA en 29 CFR 1910.133 o el estándar europeo EN166.

Guantes protectores:

Use los guantes protectores apropiados para prevenir la exposición de piel. Manipular con guantes. Los guantes deben ser controlados antes de la utilización. Utilice la técnica correcta de quitarse los quantes (sin tocar la superficie exterior del quante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Contacto completo:

Material: caucho nitrilo Espesor mínimo: 0.4 mm.

Si se utiliza en solución, o mezclado con otras sustancias, y en condiciones que difieren de ES 374, en contacto con el proveedor de los guantes homologados CE. Esta recomendación es meramente consultivo y debe ser evaluado por un oficial higienista y seguridad industrial cercana a la situación específica de uso esperado por nuestros clientes. No debe interpretarse como que ofrece una aprobación para cualquier escenario de uso específico.

Otras ropas protectoras:

Use la ropa protectora apropiada para prevenir la exposición de piel. indumentaria impermeable. Vestimenta protectora antiestática retardante de la flama. El tipo de equipamiento de protección debe ser elegido según la concentración y la cantidad de sustancia peligrosa al lugar específico de trabajo.

Equipo respiratorio (especificar el tipo):

Siga las regulaciones del respirador del OSHA encontradas en 29 CFR 1910.134 o EN del estándar europeo 149. Utilice un NIOSH/MSHA o el EN del estándar europeo 149 aprobó el respirador si se exceden los límites de exposición o si la irritación u otros síntomas es experimentados. Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores de aire son apropiados, usar un respuirador que cubra toda la cara con combinacion multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387) respiradores de cartucho de respuesto para controles de ingieneria. Si el respirador es la unica protección, usar un respirador suministrado que cubra toda la cara. Usar respiradores y componenetes testados y aprovados bajo los estandards guvernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE) Mano: Guantes compatibles resistentes a los productos químicos. Un programa de la protección respiratoria que resuelve OSHA 29



Fecha-revisa 10/13/2016

Página: 7

Sustituye Revisión: 07/01/2015

Prácticas de trabajo /

higiene /

mantenimiento:

CFR 1910.134 y los requisitos del ANSI Z88.2 o EN del estándar europeo 149 debe ser seguido siempre que el lugar de trabajo condicione uso del respirador de la autorización. Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Lávense las manos antes de los descansos y después de terminar la

jornada laboral. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. Lavar/descontaminar la ropa contaminada antes de volverla a usar.

LÍMITES DE EXPOSICIÓN, RTECS. Tipo valor de la fuente de país.

ACGIH STEL 75 PPM DE LOS E.E.U.U. TWA del ACGIH de los E.E.U.U. 50 PPM

TWA del Estándar-aire de los E.E.U.U. MSHA 100 PPM (410 MG/M3)

LOS E.E.U.U. OSHA. TWA del PEL 8H 100 PPM (410 MG/M3)

TWA DE LOS E.E.U.U. NIOSH 50 PPM

STEL 75 PPM

LÍMITES DE EXPOSICIÓN.

Polonia NDS 83 Polonia NDSCh 200 Polonia NDSP -

8.2.3 Controles de

exposición

Impedir nuevos escapes o derrames de forma segura. No dejar que el producto entre en

el sistema de alcantarillado.

medioambiental:

Sección 9. Propiedades Físicas y Químicas

9.1	La información sobre las	propiedades l	básicas físicas y		
	Estado físico:	[] Gas	[X] Líquido	[] Solido	
	Aspecto y Olor:	olor carac	terístico.		
		Azul			

pH:

Punto de Fusión: -95.00 C (-139.0 F) - 129.10 C (264.4 F) Punto de Ebullición: 82.00 C (179.6 F) - 118.00 C (244.4 F)

Punto de encendido: > 7.00 C (44.6 F) Método usado: Unknown

Indice de evaporación: Flammability (solid, gas):

Límites de explosión: LEI: LES:

Presión de Vapor (vs. Aire o

mm Hg):

Densidad de Vapor (vs. Aire =

1):

Gravedad Específica (Agua =

1):

Densidad: ~ 0.808 G/ML

Solubilidad en Agua:

Solubility Notes: SOLUBILIDAD EN EL ALCOHOL, ÉTER.

ACETONA, BENCENO CHLOR.

Coeficiente de Partición de

Octanol/Agua:



Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

Página: 8

Punto de Auto-Ignición: 425.00 C (797.0 F)

Temperatura de descomposición: Viscosidad:

Propiedades explosivas: Sin datos disponibles. **Propiedades comburentes:** Sin datos disponibles.

9.2 Otra información

Volatibilidad:

Sección 10. Estabilidad y Reactividad

10.1 Reactividad:

10.2 Estabilidad: Inestable [] Estable [X]

Condiciones para Vapores pueden formar una mezcla explosiva con aire.

evitar - Reacciones

Peligrosas:

Posibilidad de Sucederá [] No sucederá [X]

reacciones peligrosas:

10.4 Condiciones para fuentes de ignición, Exceso de calor, Calor, llamas y chispas. Temperaturas extremas y

evitar - Inestabilidad: luz directa del sol. Puede formar peróxidos en contacto con el aire. Materiales a Evitar:

Oxidantes, Bases fuertes,

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: Materiales incompatibles.

10.5 Incompatibilidad - Agentes reductores, Bases fuertes, Agentes oxidantes fuertes, Oxidantes, Metales

Materiales para evitar: alcalinos, Amoníaco, Peróxidos, ácidos, Bases, Anhídridos de ácido, Aluminio,

Compuestos halogenados, Ácidos.

10.6 Peligrosa Monóxido de carbono, Otros productos de descomposición: Sin datos disponibles. En

caso de incendio: véase la sección 5. dióxido de carbono.

descomposición o

derivados del producto:

crónicos:

Sección 11. Información Toxicológica

11.1 Información sobre los Epidemiología: Ninguna información encontrada.

efectos toxicológicos: Teratogenicidad: Ninguna información disponible. Efectos reproductivos: Mutagenicidad:

Neurotoxicidad: :Mutagenicidad de la célula de germen. Sin datos disponibles.

Toxicidad reproductiva. Peligro de aspiración:

Irritación o la Corrosión/irritación de la piel. Sin datos disponibles.

corrosión: Daño de ojo/irritación de ojo serios: Proveer adecuada ventilación.

Resultado: Irritación ocular leve Serious eye damage/eye irritation Eyes -rabbit. Ojos -

conejo -

Resultado: Irritación ocular - 24 h.

Sensibilización: Sin datos disponibles.

Effectos toxicológicos Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Sin datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: Inhalación. Oral.

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Carcinogenicidad/Otra CAS# 107-87-9: No enumerado por el apoyo 65 del ACGIH, de la CIRC, del NTP, o del

s informaciones: CA. IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles

mayores que o

el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la IARC. NTP: En este producto no se identifica ningún componente, que presente niveles mayores que o

Licensed to Hitachi Ink Research and Development: MIRS MSDS, (c) A V Systems, Inc.

Multi-region format



Página: 9

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

iguales a 0.1%, como agente carcinógeno conocido o anticipado por el (NTP) Programa Nacional de Toxicología. No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración de Salud y Seguridad Ocupacional. CAS# 109-60-4: No enumerado por el apoyo 65 del ACGIH, de la CIRC, del NTP, o del CA. Carcinogenicidad - Este producto es o contiene un componente no clasificable con respecto a su carcinogenia en humanos, basado en su clasificación por IARC (International Agency for Research on Cancer; Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer), ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; Conferencia de Higienistas Industriales Gubernamentales de los Estados Unidos), NTP (National Toxicology Program; Programa Nacional de Toxicología) de los Estados Unidos o EPA (Environmental Protection Agency; Agencia para la Protección del Medio Ambiente) de los Estados Unidos. IARC: 3 -Grupo 3: No clasificable en cuanto a carcinogenicidad en seres humanos.

Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	NTP	IARC	ACGIH	OSHA
107-87-9	pentan-2-ona	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
64-17-5	Alcohol etílico	n.a.	1	A4	n.a.
108-10-1	Metil isobutil cetona	n.a.	2B	n.a.	n.a.
109-60-4	acetato de propilo	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
67-63-0	Alcohol isopropílico	n.a.	3	A4	n.a.

Sección 12. Información Ecológica

12.1 Toxicidad:

Ambiental: Terrestre: Esperaba tener alta movilidad en suelo. La volatilización se espera de superficies húmedas del suelo. Acuático: No esperado fijar por adsorción en los sólidos o los sedimentos suspendidos. Esperaba volatilizar de superficies del agua. Atmosférico: Esperaba existir solamente como vapor en la atmósfera ambiente. la Vapor-fase es degradada en la atmósfera por la reacción con los radicales de hidróxido fotoquímico-producidos. Del período 39 días aproximadamente . Esperado biodegradar levemente y bioconcentrate.

Comprobación: Ninguna información disponible.

- 12.2 Persistencia y degradabilidad:
- 12.3 Potencial de bioacumulación:
- 12.4 Movilidad en el suelo:
- 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

12.6 Otros efectos adversos:

La valoración PBT / mPmB no está disponible como evaluación de la seguridad química no se requiere / no realizó.



Página: 10

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

Sección 13. Consideraciones relacionadas a la Eliminación

13.1 los desperdicios:

Método de eliminación Los generadores inútiles del producto químico deben determinar si un producto químico desechado está clasificado como desechos peligrosos. Las pautas de los E.E.U.U. EPA para la determinación de la clasificación se enumeran en 40 partes de CFR 261. Además, los generadores inútiles deben consultar el estado y regulaciones locales de los desechos peligrosos para asegurar la clasificación completa y exacta.

P-Series de RCRA: Ningunos enumeraron.

U-Series de RCRA: Ningunos enumeraron. Producto.

Quemar en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador, procediendo con gran cuidado en la ignición ya que este producto es extremadamente inflamable. Ofertar el sobrante y las soluciones no-aprovechables a una compañia de vertidos acreditada. Para la eliminación de este producto, dirigirse a un servicio profesional autorizado. Disolver o mezclar el producto con un solvente combustible y quemarlo en un incinerador apto para productos químicos provisto de postquemador y lavador.

Envases contaminados. MÉTODO ADECUADO PARA EL DESECHO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO. Observar todos los reglamentos estatales y locales sobre la protección del medio ambiente.

Sección 14. Información Relacionada al Transporte

14.1 TRANSPORTE POR TIERRA (US DOT):

DOT Nombre propio del material relacionado con tinta de impresión

envío:

Clase De Peligro (DOT): LÍQUIDO INFLAMABLE 3

Número UN/NA: UN1210 Ш Grupo del embalaje:



Sección 15. Información Reglamentaria

Lista de la Ley de Reautorización y Enmiendas de Grandes Reservas(SARA) del 1986

Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	S. 302 (EHS)	S. 304 RQ	S. 313 (TRI)
107-87-9	pentan-2-ona	No	No	No
64-17-5	Alcohol etílico	No	No	No
108-10-1	Metil isobutil cetona	No	Sí 5000 LB	Sí
109-60-4	acetato de propilo	No	No	No

Licensed to Hitachi Ink Research and Development: MIRS MSDS, (c) A V Systems, Inc.

Multi-region format



Página: 11

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

			Sustitu	ye Revisión: 07/01/2015		
67-63-0	Alcohol isopropilico	No	No	Sí		
Este material	satisface las [X] Sí [] No Riesgo de sa	llud (inmediato)				
Categorías de riesgo según Ia[X] Sí [] No Riesgo de daño Crónico (Tardío) en Salud						
_	Agencia de Protección del [X] Sí [] No Riesgo de Incendio					
Medio Ambiente Título III [] Sí [X] No Riesgo de Súbita Liberación de Presión						
	1/312 del SARA [] Sí [X] No Riesgo de Ro	eacción				
tal como se in						
Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	Canadiense NPRI	Canadiense IDI	Canadiense DSL		
107-87-9	pentan-2-ona	No	Sí	Sí		
64-17-5	Alcohol etílico	Sí	Sí	Sí		
108-10-1	Metil isobutil cetona	Sí	Sí	Sí		
109-60-4	acetato de propilo	No	Sí	Sí		
67-63-0	Alcohol isopropílico	Sí	Sí	Sí		
Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	_	A o listas del estado			
107-87-9	pentan-2-ona	8; NC TAP: No	ory; CA PROP.65: No	o; CA TAC, Title 8: Title		
64-17-5	Alcohol etílico	TSCA: Sí - Invento 8; NC TAP: No	ory; CA PROP.65: No	o; CA TAC, Title 8: Title		
108-10-1	Metil isobutil cetona	TSCA: Sí - Inventor Title 8; NC TAP: S	-	; CA TAC, Title 8: TAC,		
109-60-4	acetato de propilo	TSCA: Sí - Invento 8; NC TAP: No	ory; CA PROP.65: No	o; CA TAC, Title 8: Title		
67-63-0	Alcohol isopropílico	TSCA: Sí - Invento 8: TAC, Title 8; NO		P.65: No; CA TAC, Title		
Numeros CAS	Componentes peligrosos [química nombre]	Internationale Reg	jelnde Listen			
107-87-9 64-17-5	pentan-2-ona Alcohol etílico	Japón ENCS: Sí - Alemania WHCS: S Suiza INNS: No; F México INSQ: Sí; Japón ENCS: Sí - Cat.; Alemania WI	2-542; Japón ISHL: Sí - 590; Suiza Giftlis REACH: Sí - (R), (P) Australia ICS: Sí; Nu 2-202; Japón ISHL: HCS: Sí - 96; Suiza			
108-10-1	Metil isobutil cetona	México INSQ: Sí - IOC: Sí; Japón EN HSL: No; Alemani	ICS: Sí - 2-542; Jap a WHCS: Sí - 137; S	Suiza Giftliste 1: Sí -		
109-60-4	acetato de propilo	México INSQ: Sí - IOC: Sí; Japón EN HSL: No; Alemani	ICS: Sí <i>-</i> 2-727; Jap a WHCS: Sí <i>-</i> 178; S	: Sí; Nueva Zelandia ón ISHL: No; Israel Suiza Giftliste 1: Sí -		
67-63-0	Alcohol isopropílico	G-2793; Suiza INNS: No; REACH: Sí - (R), (P) México INSQ: Sí - 1219; Australia ICS: Sí; Nueva Zelandia IOC: Sí; Japón ENCS: Sí - 2-207; Japón ISHL: Sí - 2-(8)-319; Israel HSL: Sí - Cat.; Alemania WHCS: Sí - 135; Suiza Giftliste 1: Sí - G-1712; Suiza INNS: No; REACH: Sí - (R), (P)				



Página: 12

Fecha-revisa 10/13/2016 Sustituye Revisión: 07/01/2015

Clasificación Canadiense WHMIS:





CLASE B, DIVISIÓN 2: Líquidos inflamables

CLASE D, DIVISIÓN 2, SUBDIVISIÓN B: Materiales tóxicos (Mutagenicidad,

sensibilización de la piel, irritación, etc.)

Códigos del símbolo del peligro de la Comunidad Europea:

Xn

Frases de Riesgo y Seguridad de la Comunidad Europea:

R11 Fácilmente inflamable. R22 Nocivo por ingestión.

R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.

R20 Nocivo por inhalación.

R66 La exposición repetida puede provocar seguedad o formación de grietas en la piel.

R67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

S16 Mantener lejos de fuentes de ignición

S26 En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y

buscar asesoría médica

S37/39 Úsense guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.

S9 Mantener el contenedor en un lugar bien ventilado

S29 No vaciar dentro de las alcantarillas

S33 Tomar medidas de precaución contra la descarga de estática

Sección 16. Otras Informaciones

Fecha de la revisión: 10/13/2016

Sistema de Estimación del

Riesgo:





HMIS:

Información adicional acerca

de este producto:

A lo mejor de nuestro conocimiento, la información contenida aquí en es exacta. Sin embargo,

exacta. Sin embarg

Política o negación de la

compañía:

ni el proveedor arriba mencionado ni ninguna de sus subsidiarias asumen responsabilidad

alguna por la exactitud o integridad de la información contenida en el

presente documento. Final

determinación de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad

exclusiva del usuario. Todas

los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con

precaución. A pesar de que

algunos riesgos se describen en el presente documento, no podemos

garantizar que éstos sean el único

peligros que existen.

Hitachi Información de contacto:

Christian Krzykwa (980)500-7144