



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Christy's® Flex Pro Clear Low VOC Solvent Cement

Fecha de revisión: MAYO 2016
Anula la edición de: JULIO 2015

SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO: Christy's® Flex Pro Clear Low VOC Solvent Cement SINÓNIMOS

USO DEL PRODUCTO: Cemento solvente para tubos de plástico PVC flexible

PROVEEDOR y FABRICANTE: T Christy Enterprises, Inc.
655 East Ball Road, Anaheim, CA 92805-5910
Tel. 1-714-507-3300 (Norteamérica)
Tel. 1-714-507-3300 (internacional)

EMERGENCIA: Por asuntos de transporte o médico, llamar a: Tel. 800.535.5053 INFOTRAC

SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGROS

CLASIFICACIÓN DEL SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO (SGA)

Salud	Ambiental	Físicos
Toxicidad aguda: Categoría 4 Corrosión cutánea: Categoría 3 Carcinogénesis: Categoría 2 Ojos: Categoría 2A	Toxicidad aguda: Ninguno conocido Toxicidad crónica: Ninguno conocido	Líquido, aerodol o gas inflamable: Categoría 2

Palabra de Advertencia
PELIGRO

ETIQUETAS DEL SISTEMA SGA:



CLASIFICACIÓN de WHMIS (CANADIENSE)
CLASE B, DIVISIÓN 2 CLASE D, DIVISIÓN 2B

Indicaciones de Peligro	Consejos de Prudencia (Ver la sección 15 para todas las precauciones necesarias y de asesoramiento)
H225 Líquido y vapor están extremadamente inflamable H302 Perjudicial si ha tragado H319 Puede causar irritación grave a los ojos H332 Perjudicial si ha inhalado H335 Puede causar irritación respiratorio H336 Puede causar somnolencia o mareos H351 Tiene la sospecha de causar cáncer	P201 Lea las instrucciones especiales antes de usar P202 No se puede manipular hasta que todas las precauciones de seguridad han sido comprendido P210 Aleje del calor, superficies calientes, chispas, llamas libres y otros fuentes de ignición. No fumar P261 Evite respirar vapores, humo o gas P264 Lava las manos completamente después de usar P270 No fume, coma o tome al trabajar con este producto P271 Utilice solo al aire libre o en áreas bien ventiladas P280 Lleva guantes/ protección de los ojos/ protección de la cara P304 + P340 En caso de inhalación: Mueva al afectado al aire para respirar confortablemente P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague abundantemente con agua durante algunos minutos. Quitar elntes de contacto si los llevan y es facile y sigue enjuajando P301+P312 En caso de ingestión: Llama al Poison Center (Centre en contra al veneno) o medico, si se siente enfermo P308+P313 En caso de exposición o preocupación: Procure ayuda médica P403+P233 Almacena en lugares bien ventiladas. Mantenga el envase cerrado apretadamente P405 Guardo en lugar cerrado P501 Deshacerse del contenido o envase de acuerdo con las reglas locales

SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

	Nº CAS	Nº EINECS	ALCANCE		CONCENTRACIÓN % por peso
			Nº de registro previo		
Cloruro de Polivinilo Resina (PVC)	NO / ZAC				
Tetrahidrofurano (THF)** (estabilizado)	109-99-9	203-726-8	05-2116297729-22-0000		33 - 48
Metilacetona (MEK)*	78-93-3	201-159-0	05-2116297728-24-0000		5 - 16
Ciclohexanona	108-94-1	203-631-1	05-2116297718-25-0000		6 - 20
Acetona	67-64-1	200-662-2	05-2116297713-35-0000		2 - 18

Todos los componentes de este producto adhesivo se encuentran en el Inventario Químico de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) que registra la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (EPA) o bien, se hallan exentos de registro.

*Este producto químico se encuentra sujeto a las condiciones de información establecidos por el Art. 313 de la Ley de Planificación de Emergencias y del Derecho a recibir Información Comunitaria (EPCRA) de 1986 (40CFR372).

SECCIÓN 4 - PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos: Enjuague los ojos de inmediato con abundante agua durante 15 minutos y acuda al médico de inmediato.

Contacto con la piel: Qúitese la ropa y el calzado contaminados. Lave la zona de la piel afectada con abundante agua y jabón. Si la irritación persiste, acuda al médico

Inhalación: Tome aire puro. Si la persona afectada deja de respirar, aplique técnicas de reanimación. Si respira con dificultad, aplique oxígeno. Solicite atención médica.

Ingestión: Enjuague la boca con agua. Tome 1 ó 2 vasos de agua o leche. No induzca el vómito. Acuda al médico de inmediato.

SECCIÓN 5 - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados:	Polvo químico seco, dióxido de carbono, espuma, gas halón, niebla de agua.	HMIS	NFPA	0-Mínimo
Medios de extinción inadecuados:	Rociar o echar agua a raudales.	Salud	2	1-Leve
Riesgos de exposición:	Monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno y humo	Inflamabilidad	3	2-Moderado
Productos de combustión:	Monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloruro de hidrógeno y humo	Reactividad	1	3-Serio
Protección para bomberos:	Equipo de respiración autónomo o mascarillas de aire de presión positiva que cubran el rostro completo.			4-Grave

SECCIÓN 6 - MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Seguridad personal: Manténgase alejado del calor, de las chispas y llamas expuestas. Procure ventilar bien el lugar, utilice equipos de ventilación a prueba de explosiones o use equipos adecuados de protección respiratoria. Evite el contacto con la piel o los ojos (consulte la Sección 8).

Seguridad ambiental: Evite que el producto o los líquidos contaminados ingresen a redes cloacales, de alcantarillado, al suelo o a un curso de agua.

Métodos de limpieza: Limpie con arena u otro material inerte, absorbente. Transfiera a un contenedor que se pueda cerrar (de metal o de polietileno [PE])

Materiales que no se deben usar para limpiar: Líquido(s)

SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación: Evite inhalar el vapor; evite el contacto con los ojos, la piel y la vestimenta. Mantenga alejado de fuentes de ignición; manipule exclusivamente con equipos con cable a tierra y procure mantener adecuadamente la ventilación y los extractores de humo. No ingiera alimentos o bebidas y no fume durante el trabajo de manipulación.

Almacenamiento: Almacene en ambiente ventilado o a la sombra a menos de 27 °C (80 °F) y alejado de los rayos directos del sol. Mantenga alejado de fuentes de ignición y materiales incompatibles: cáusticos, amoníaco, ácidos inorgánicos, compuestos clorados, oxidantes fuertes e isocianatos. Cumpla todas las indicaciones de seguridad que se encuentran en la etiqueta del contenedor, en las hojas informativas del producto y en la información de los cementos solventes.

SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN PERSONAL

LÍMITES DE EXPOSICIÓN:	Componente	ACGIH TLV	ACGIH STEL	OSHA PEL	OSHA STEL:	# Fabricante Límite de exposición permitido (AEL) recomendado: 25 ppm
	Tetrahidrofurano (THF) #,##	50 ppm piel	100 ppm	200 ppm	250 ppm	
	Metilacetona (MEK)	200 ppm	300 ppm	200 ppm	300 ppm	## Fabricante Límite de exposición a corto plazo (STEL) recomendado: 75 ppm
	Ciclohexanona	20 ppm piel		50 ppm		
	Acetona	500 ppm piel	750 ppm	750 ppm	1000 ppm	

Controles de ingeniería: Si es necesario un gabinete ventilado, recinto o extractor, el flujo de aire promedio debería ser de al menos 100 FPM (50.8 cm/seg).

Monitoreo: En la zona de respiración, mantenga las concentraciones de partículas suspendidas en el aire por debajo de los límites de exposición.

Equipo de protección personal (PPE):

Protección ocular: Evite el contacto con los ojos; use gafas protectoras a prueba de salpicaduras de productos químicos, máscara facial, gafas de seguridad con protector de cejas y blindaje lateral, etc., según convenga para la exposición.

Protección de la piel: Evite el contacto con la piel tanto como sea posible. Para inmersiones frecuentes se recomienda usar guantes de caucho recubiertos de polietileno o PVA. El uso de guantes quirúrgicos de látex/nitrilo o de barrera de crema resistente a solventes debería brindar la protección adecuada cuando se siguen los procedimientos normales para realizar uniones estructurales con adhesivos.

Protección respiratoria: Evite la inhalación de solventes. Use en ambiente bien ventilado. Abra puertas y ventanas para permitir la circulación y el cambio del aire. Use extractor de aire local para retirar los contaminantes suspendidos en el aire de la zona de respiración del personal y para mantener el nivel de los contaminantes por debajo de las concentraciones indicadas más arriba. En condiciones de uso normal, no se suele llegar al valor límite de exposición. Si se alcanzan los límites de exposición, use equipo de protección respiratoria.

SECCION 9 - PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Aspecto:	Clara, líquido almidonado pesada	Umbral de olor:	N/D
Olor:	Etéreo	Intervalo de ebullición:	57 °C (133 °F) a 67 °C (151 °F)
P.H.:	No corresponde	Velocidad de evaporación:	> 1.0 (BUAC = 1)
Punto de fusión/congelación:	-95°C (-133°F), según el primer componente de ebullición: Acetona	Inflamabilidad:	Categoría 2
Punto de ebullición:	57°C (133°F) según el primer componente de ebullición: Acetona	Límites de inflamabilidad:	LEL: 2% UEL: 11.8%
Punto de inflamabilidad:	-14 °C (7 °F) T.C.C. según THF	Presión de vapor:	190 mm Hg @ 20 °C (68 °F): Acetona
Gravedad específica	@23 °C ± 2° (73 °F ± 3.6°) Típica 0.940 ± 0.01	Densidad de vapor:	2.49 (Aire = 1)
Solubilidad:	Totalmente soluble en agua.	Otros datos: Viscosidad:	Viscosidad media
Coefficiente de partición n-octano/agua:	No disponible		
Temperatura de autoignición:	321 °C (609.8 °F): THF		
Temperatura de descomposición:	No corresponde		
Contenido de VOC:	Al aplicarlo como se indica, según la norma 1168 del SCAQMD, Método de prueba 316A, el contenido de VOC es: ≤ 510 g/l.		

SECCION 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad:	estable
Productos de descomposición peligrosos:	Ninguno en condiciones de uso normal. Al forzar su combustión, este producto libera monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2), cloruro de hidrógeno (HCl) y humo.
Condiciones a evitar:	Manténgase alejado del calor, de las chispas, llamas expuestas y otras fuentes de ignición.
Materiales incompatibles:	Cáusticos, amoníaco, ácidos inorgánicos, compuestos clorados, oxidantes fuertes e isocianatos.

SECCION 11 - IDENTIFICACION TOXICOLOGICA

Rutas probables de exposición:	Inhalación; contacto con la piel y los ojos
Síntomas y efectos de la exposición excesiva:	
Inhalación:	La exposición excesiva grave puede provocar náuseas, mareos, dolor de cabeza. Puede ocasionar somnolencia, irritación en ojos y vías nasales.
Contacto con los ojos:	Los vapores pueden causar molestias leves. La exposición prolongada puede provocar lesiones graves en los ojos, con inflamación de córneas o conjuntivas en contacto con el líquido.
Contacto con la piel:	El contacto con el líquido puede desprender los aceites naturales de la piel causando irritación. El contacto prolongado puede producir dermatitis.
Ingestión:	Puede provocar náuseas, vómitos, diarrea y fatiga o letargo.
Efectos crónicos (exposición a largo p	No se conocen efectos crónicos en humanos
Carcinogenicidad:	

Tetrahidrofurano (109-99-9)
ACGIH: A3- Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos
Ciclohexanona (108-94-1)
ACGIH: A3- Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los humanos

Toxicidad:	LD ₅₀	LC ₅₀
Tetrahidrofurano (THF)	Oral: 2880 mg/kg (rata)	Inhalación 3 hs. 21000 PPM (rata)
Metilacetona (MEK)	Oral: 3.98 g/kg (rata), Cutánea: 8-10 mg/kg (conejo)	Inhalación 4 hs. 4000 PPM (rata)
Ciclohexanona	Oral: 1900 mg/kg (rata), Cutánea: 1.0 g/kg (conejo)	Inhalación LCLO, 4 hs., 2000 PPM (rata)
Acetona	Oral: 9.75 g/kg (rata), Cutánea: 20 g/kg (conejo)	Inhalación LCLO, 4 hs., 16,000 PPM (rata)

Efectos sobre la reproducción	Teratogenicidad	Mutagenicidad	Embriotoxicidad	Sensibilización al producto	Productos sinérgicos
Puede causar toxicidad embrifetal	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde

SECCION 12 - INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

Ecotoxicidad:	Categoría IV
Mobilidad:	En condiciones de uso normal, existe emisión de compuestos orgánicos volátiles (VOC). Por lo general, a ≤ 510 gramos/litro. Existen otros efectos adversos mínimos, entre otros, la posible contaminación del agua subterránea por vertido al suelo, redes cloacales, de alcantarillado o cursos de agua.
Degradabilidad:	Biodegradable
Bioacumulación:	Mínima a nula.

SECCION 13 - INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LOS PRODUCTOS

Respete las normativas locales y nacionales. Consulte a un especialista en eliminación de desechos. Se puede eliminar por incineración controlada. Se puede permitir secar y eliminar como basura. No debe permitirse que cantidades excesivas ingresen a las redes cloacales, de alcantarillado o cursos de agua. Los envases o contenedores vacíos deberían dejarse secar antes de ser eliminados.

SECCION 14 - INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

INFORMACION SOBRE TRANSPORTE DE DOT, IATA, ADR, IMO/MDG	
Denominación apropiada para el transporte:	Adhesivos DOT / IMDG EXCEPCIÓN: Las cantidades embaladas en contenedores de menos de un litro pueden ser transportadas como ARTÍCULO DE CANTIDAD LIMITADA si se etiquetan y marcan adecuadamente.
Clasificación de peligrosidad:	3
Riesgo adicional	Ninguno ICAO/IATA Pueden ser transportadas por aire como ARTÍCULO DE CONSUMO, ID 8000 si se embalan, etiquetan y marcan adecuadamente.
Número de identificación:	UN 1133
Grupo de embalaje:	II
Etiqueta requerida:	Líquido inflamable INFORMACIÓN TDG: CLASIFICACIÓN TDG: LÍQUIDO INFLAMABLE 3 DENOMINACIÓN PARA EL TRANSPORTE LÍQUIDOS INFLAMABLES (Tetrahidrofurano) Nº UN: 1133, PG II
Contaminante marino:	NO

SECCION 15 - INFORMACION SOBRE LA REGULACIONES

Información de seguridad para la etiqueta:	Listados de ingredientes: TSCA (Ley de Control de Sustancias Tóxicas de los EE.UU.), EINECS (Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales Existentes), DSL (Lista Canadiense de Sustancias Domésticas), AICS (Inventario Australiano de Sustancias Químicas), ECL/TCCCL de Corea, MITI (Ministerio de Japón de Comercio Internacional e Industria) (ENCS)
Fácilmente inflamable. Produce irritación.	
Símbolos:	F, Xi
Frases de riesgo:	R-11 Fácilmente inflamable R-20 Nocivo por inhalación R-21 Nocivo en contacto con la piel R-22 Nocivo por ingestión R-36/37/38 Irrita los ojos, las vías respiratorias y la piel R67 Los vapores pueden causar somnolencia y mareos
Frases de seguridad	S-2 Manténgase fuera del alcance de los niños S-7 Manténgase el recipiente bien cerrado cuando no se use S-9 Consérvese el recipiente en lugar bien ventilado S-15/16 Conservar alejado del calor y de fuentes de ignición No fumar. S-23 No respirar los vapores S-24/25 Evítese el contacto con la piel y los ojos S-29 No arrojar al desagüe S-37 Usar guantes adecuados S-45 En caso de acudir al médico, muéstrele la etiqueta o la hoja de datos de seguridad (SDS) S-46 Utilizar únicamente en lugares bien ventilados

SECCION 16 - OTRA INFORMACIONES

Información de especificación:	Salud y Seguridad Ambiental (EHS)	Todos los ingredientes de este producto cumplen los requisitos de la
Emisor de la hoja de datos:	<EHSinfo@christy.com>	Directiva Europea en materia de restricciones para sustancias peligrosas (RoHS).
Correo electrónico:		
Capacitación necesaria:	Se requiere capacitación en los procedimientos descriptos en la información del producto.	
Fecha de re-edición / motivo de re-edición:	MAYO 2016/ Información actualizada	
Uso previsto del producto:	Ahesivo para la unión / cementación de tuberías de plástico PVC y accesorios	

Este producto debe ser usado exclusivamente por personal idóneo a su propio riesgo. La información aquí contenida se basa en datos que se consideran correctos de acuerdo al estado actual de conocimientos y experiencia. No obstante, no se garantizan expresa o tácitamente la precisión y exactitud de estos datos, ni los resultados que se obtengan del uso que se haga de ellos.