



REAL OPTIC

Polywater®
Solutions at work.

FICHA TÉCNICA

POLYWATER® SQUEEKYKLEEN™ – REMOVEDOR DE GEL PARA CABLES

polywater.com

DESCRIPCIÓN

El removedor de gel SqueekyKleen™ para cables remueve eficazmente los compuestos y geles de relleno de los cables de fibra óptica. SqueekyKleen solubiliza rápidamente una amplia gama de tipos de gel, lo que resulta en una eliminación de gel rápida y que ahorra tiempo de los tubos de protección, cables planos y las fibras individuales. Elimina fácilmente los compuestos de relleno de los cables coaxiales.

Con solo pasar la toallita unas pocas veces, SqueekyKleen elimina completamente los geles y deja las fibras desplegadas y listas para la conexión. No deja residuos. SqueekyKleen es compatible con la mayoría de los materiales y plásticos, incluidos el policarbonato, el revestimiento de acrilato y la fibra plana.

SqueekyKleen es seguro y fácil de usar. Dura más que el alcohol, que se evapora rápidamente, y es ideal para la eliminación de gel. SqueekyKleen no emite vapores dañinos. Tiene un alto punto de combustión y su transportación es segura. SqueekyKleen es el removedor de gel elegido por los instaladores de redes y cables a nivel mundial.

PROPIEDADES DE LIMPIEZA

El removedor de gel SqueekyKleen para cables disuelve una amplia gama de compuestos de relleno y geles.

PROPIEDAD	RESULTADO
Eliminación del gel	Excelente (100% en menos de 2 minutos)
Despliegue de la fibra	Excelente (<2 toallitas para "chirriar")

Eliminación: Se extiende una cantidad medida de gel de PE/PJ o ETPR sobre una espátula de acero inoxidable con un espesor de recubrimiento de 0,5 mm. La espátula se agita en el removedor de gel. La cantidad de gel eliminado se cuantifica mediante observación.

Despliegue: Una toalla saturada en SqueekyKleen se envuelve alrededor de un tubo de protección de fibra de 12 hilos. Usando el pulgar y el índice para agarrar la toalla con presión firme, se aplana y limpia un haz de cables de 0,91 m (3 pies). Las fibras se desplegarán cuando están limpias.



SqueekyKleen limpia y despliega las fibras en dos pasadas

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

- **Excelente limpiador:** Limpia rápidamente el gel y los compuestos de relleno para cables.
- **Limpia el compuesto de relleno de IBP:** Excelente para la limpieza de cables coaxiales.
- **Rápido limpiador de gel:** Requiere solo dos pasadas para que la fibra rechine y se despliegue.
- **Sin residuos:** No queda nada que requiera una segunda toallita con alcohol.
- **Probado en la industria:** Aprobado por usuarios y fabricantes.

USO FINAL

Elimina el gel y los compuestos de relleno de:

- Tubos de protección
- Cables coaxiales
- Cables de cinta
- Conectores
- Fibras individuales
- Herramientas de empalme

Importado y Distribuido por Real Optic Limitada

Eleuterio Ramirez #737 Modulo 10 - Santiago, Chile - ventas@realoptic.com - www.realoptic.com - +562 26392950



REAL OPTIC

PROPIEDADES FÍSICAS

El removedor de gel SqueekyKleen es un solvente de alta pureza con bajo contenido aromático. No deja residuos.

PROPIEDAD	RESULTADO
Punto de combustión (ASTM D93)	<60 °C (140 °F)
Punto inicial de ebullición	185 °C (365 °F)
Gravedad específica	0,79
Porcentaje de aromáticos	<1%
Contenido de agua (ASTM D1533B)	<75 ppm
Índice de evaporación	Medio
Residuo (ASTM D2369)	<100 ppm

INSTRUCCIONES DE USO

El removedor de gel SqueekyKleen para cables es adecuado para muchos tipos de geles y compuestos de relleno. Limpia compuestos de relleno asfálticos o polibuteno de cables coaxiales. Use SqueekyKleen Remove para limpiar herramientas y áreas de trabajo.

Para limpiar y desplegar las fibras, use la toallita SqueekyKleen prehumedecida. No desdoble la toalla. Comience en el tubo de protección y coloque las fibras peladas en el pliegue de la toalla. Utilice el pulgar y el índice para aplanar las fibras. Presione firmemente sobre la fibra, tirando a lo largo de la superficie para eliminar el gel. Repita la acción con un doblez limpio hasta que la fibra "chirrre" y se despliegue. SqueekyKleen no requiere enjuague ni limpieza adicional con alcohol.

Cuidado de las fibras ópticas durante la preparación del empalme:

Utilice las siguientes pautas del fabricante de cables¹ para eliminar el compuesto de relleno:

- Aplique el agente limpiador con una toallita sin pelusa.
- Retire el exceso de disolvente de la toallita antes de limpiar las fibras.
- Utilice la cantidad mínima de pasadas necesarias para eliminar el compuesto de relleno.
- Una vez eliminado el compuesto de relleno, seque la fibra con un paño sin pelusa para eliminar los residuos y reducir la exposición de la fibra al disolvente de limpieza.

¹ Nota de Corning Cable Systems, Applications Engineering, "Care of Optical Fibers During Splice Preparation," ["Cuidado de las fibras ópticas durante la preparación del empalme"] septiembre de 2002

ENVASE

Las toallitas presaturadas de SqueekyKleen Cable Gel Remover vienen en un conveniente envase con diversos beneficios de seguridad.

Control

Las toallitas presaturadas minimizan la exposición a solventes en delicados componentes de fibra óptica. La fibra no debe empaparse en compuestos solventes. El revestimiento de acrilato puede hincharse. Si la fibra se empapa durante un período prolongado, la absorción del solvente puede causar un abultamiento excesivo o incluso causar la delaminación del recubrimiento. La limpieza con toallitas también asegura una evaporación más rápida del solvente.

Seguridad

El paquete de toallitas presaturadas elimina el peligro de derrames y limita la exposición a los vapores del disolvente. Las toallitas contienen una cantidad de disolvente cuidadosamente medida y son una forma excelente de controlar los vapores. El removedor de gel SqueekyKleen para cables no requiere una limpieza de seguimiento con alcohol, lo que reduce aún más la exposición a los vapores. El paquete de toallitas es una excelente opción para aplicaciones subterráneas o en espacios confinados.

Conveniente

Cada paquete de toallitas utiliza toallas sin pelusa y no desgarrables. Siempre hay toallitas limpias disponibles, lo que elimina la recontaminación de fibras con trapos sucios o pelusas.



El conveniente paquete de toallitas controla la exposición al solvente y las emisiones de vapores

Importado y Distribuido por Real Optic Limitada

Eleuterio Ramirez #737 Modulo 10 - Santiago, Chile - ventas@realoptic.com - www.realoptic.com - +562 26392950



REAL OPTIC

COMPATIBILIDAD

El removedor de gel SqueeKleen es compatible con la mayoría de los componentes utilizados en la industria de las comunicaciones. Cumple con los requisitos de prueba estándar para los diversos materiales con los que puede entrar en contacto.

Polietileno

SqueeKleen es compatible con polietileno y no causa agrietamiento por tensión ambiental.¹

Revestimiento de poliácido

SqueeKleen es compatible con revestimientos de fibra de poliácido reticulado. Cuando la fibra recubierta se sumerge en solvente SqueeKleen durante 24 horas, el recubrimiento de poliácido no se hincha ni muestra signos de delaminación.

Polycarbonato

SqueeKleen es seguro para el polycarbonato. El polycarbonato muestra resistencia química a SqueeKleen con un límite de tensión resistente de >0,9%².

Corrosividad

SqueeKleen no corroe ni mancha las piezas de metal. No empaña ni corroe el cobre.³

¹ Probado según ASTM D1693, "Standard Test Method for Environmental Stress-Cracking of Ethylene Plastics." ["Prueba estándar para el agrietamiento por tensión ambiental de plásticos de etileno] El polietileno muestra menos del 20% de agrietamiento por tensión después de 50 °C (122 °F) durante 14 días.

² Probado según Mobay Corporation, Plastics and Rubber Division, "Chemical Compatibility Test for Unreinforced Thermoplastic Resins, 1989" ["Prueba de compatibilidad química de resinas termoplásticas no reforzadas, 1989"].

³ Probado según ASTM D130, "Standard Test Method for Detection of Copper Corrosion from Petroleum Products by the Copper Strip Tarnish Test" ["Método de prueba estándar para la detección de corrosión de cobre de productos del petróleo mediante la prueba de deslustre de tiras de cobre"].

IMPACTO AMBIENTAL

El removedor de gel SqueeKleen para cables es una alternativa más segura a los solventes clorados.

PROPIEDAD	RESULTADO
Contenido de COV	790 gramos/litro
Potencial de aumentar el calentamiento global	No contiene compuestos que causan calentamiento global
Potencial de agotamiento del ozono	Ninguno
Contenido de CFC, HCFC, HFC	Ninguno
RCRA	No está regulado como residuo peligroso
Estatus CERCLA/SARA	No está regulado como sustancia peligrosa

PRUEBA DE REMOJO

Los materiales se sumergen en el removedor de gel SqueeKleen para cables durante 72 horas a 50 °C (122 °F). Algunos cauchos se hincharán, pero deben regresar a su estado original una vez que el limpiador se evapore. La limpieza con un paño minimiza la exposición al disolvente.

PLÁSTICOS	% DE CAMBIO DE PESO	ASPECTO
ABS	+0,04	NC
Acrílico	-0,01	NC
Delrin®	+0,03	NC
Resina epóxica	0,00	NC
Nylon 66	-0,02	NC
Nylon 101	+0,07	NC
Polycarbonato	+0,04	NC
Fenólico	-0,05	NC
PPO	+0,02	NC
PVC	+0,01	NC
Teflon®	+0,03	NC
Tygon®	-0,25	NC
Ultem® 1000	-0,01	NC
Valox® 420	0,00	NC

ELASTÓMEROS	% DE CAMBIO DE PESO	ASPECTO
Neoprene®	+9,31	SS
Nitrilo	-2,01	NC
SBR	+47,34	S
Viton®	+0,07	NC

LEYENDA:

NC = No Change (Sin cambios)

C = Abultamiento

ES = Ablandamiento extremo

C = Agrietamiento

SS = Ligero abultamiento

D = Disuelto

Pruebas basadas en ASTM D543, "Standard Test Method for Resistance of Plastics to Chemical Reagents." (Método de prueba estándar para la resistencia de los plásticos a los reactivos químicos).

Delrin®, Teflon®, Neoprene® y Viton® son marcas registradas de Du Pont. Ultem® 1000 y Valox® 420 son marcas registradas de G.E. Plásticos Tygon® es una marca registrada de Norton Performance Plastics.



REAL OPTIC

ESPECIFICACIÓN MODELO

La siguiente declaración se puede insertar en una especificación del cliente para ayudar a mantener las normas de ingeniería y garantizar la integridad del trabajo.

El solvente removedor de gel debe ser al menos 80% de hidrocarburo alifático desaromatizado de alta pureza mejorado con un terpeno cíclico. El contenido aromático debe ser menor del 1%. No debe haber surfactantes usados en el removedor de gel y el residuo debe ser menor de 100 ppm.

El removedor de gel debe disolver una película de 0,5 mm (0,020") de grasa PE/PJ o ETPR con menos de dos minutos de agitación (sin limpiar). Al limpiar una sección de 0,91 m (3 pies) de fibra de 12 hilos de un tubo de protección, una toalla presaturada con removedor de gel hará que las fibras "chirrien" con 2 pasadas o menos. El removedor de gel será compatible con materiales típicos de la industria de las comunicaciones.

El removedor de gel será seguro de usar. Deberá tener un punto de combustión superior a 60 °C (140 °F) cuando se pruebe mediante la prueba Pensky-Martin Closed Cup (ASTM D93).

INFORMACIÓN DEL PEDIDO

CAT #	DESCRIPCIÓN DEL ENVASE
TC-1	Toallitas individuales saturadas 144/caja
TC-16LF	botella de 1 pinta/475 ml con tapa abatible 12/caja
TC-35LF	botella de 0,95 litros/1cuarto con tapa abatible 12/caja
TC-35LR	botella de 0,95litros/1 cuarto con 6 atomizadores 12/caja
TC-128	jarra de 3,8 litros/1 galón 4/caja
TC-640	Cubeta de 18,9 litros/5 galones
TC-96	2,85 litros/3 cuartos en cubeta de 1 galón 4/caja
TC-DRUM	barril de 209 litros (55 gal.)