



CEMENTO AZUL MEDIANO PARA PVC RAIN R SHINE® ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ESPECIFICACIONES

- Cemento disolvente de fraguado rápido formulado para presurización rápida en aplicaciones de plomería, riego y DWV.
- Formulado para proporcionar un tiempo de trabajo más prolongado en condiciones de calor.
- Cemento azul de viscosidad media para usar en todas las clases de Tubería y accesorios de PVC de hasta 6 "de diámetro con ajuste de interferencia.
- No se necesita primer donde lo permita el código local.
- El cemento disolvente de bajo VOC cumple con la calidad del aire de la costa sur de California, Distrito de Gestión de la Calidad del Aire (SCAQMD) 1168 / 316A o Método 40 de BAAQMD y varios requisitos ambientales.

APLICACIÓN / USOS

- Recomendado para hidromasajes y piscinas, sistemas de riego, trabajos de plomería agua potable.
- Temperatura de aplicación recomendada 40 ° F a 110 ° F / 4 ° C a 43 ° C.

PROPIEDADES

VOC

VOC Máximo por SCAQMD
1168/316A o BAAQMD Método 40: 510 g / L

PROPIEDADES QUIMICAS

Apariencia	Líquido Azul
Viscosidad	Min. 500° cps @ 73° F ± 2° F
Densidad	7.83 ± 0.2 lbs/gallon
Duración	3 años desde fecha Mfg.

TIEMPO DE FRAGUADO /TIEMPO DE CURADO

30° F to 50° F	4 - 5 minutos
50° F to 70° F	3 - 4 minutos
70° F to 90° F	1 - 2 minutos



ASTM Standard D2564, NSF Standard 61 for PW, DWV and Sewer Waste, IAPMO Listed

PRODUCT NUMBER	SIZE	DESCRIPTION	CTN. QTY
30890	4 oz.	PVC Rain-R-Shine® Medium Blue Cement	24
30891	8 oz.	PVC Rain-R-Shine® Medium Blue Cement	24
30893	16 oz.	PVC Rain-R-Shine® Medium Blue Cement	24
30894	32 oz.	PVC Rain-R-Shine® Medium Blue Cement	12
30895	Gallon	PVC Rain-R-Shine® Medium Blue Cement - Wide Mouth Can	6

Cumple con los requisitos LEED. Se pueden especificar cementos disolventes bajo LEED v4 EQ para materiales de baja emisión para obtener puntos.



CEMENTO AZUL MEDIANO PARA PVC RAIN R SHINE® ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

DIRECCIONES

Almacene y use a temperaturas entre 40 ° F y 110 ° F.

- A temperaturas fuera de este rango, se debe tener especial cuidado para hacer buenas juntas.

Revuelva o agite antes de usar; si es gelatinosa, no la use.

No adelgazar

1. Los extremos de la tubería se deben cortar en escuadra, desbarbar y biselar.
2. Verifique el ajuste de interferencia de la tubería y el accesorio. La tubería debe ir fácilmente de 1/3 a 2/3 del camino hacia el accesorio. Si el tubo toca el interior del cubo del accesorio sin interferencia, es posible que no se logre la fusión adecuada.
3. Use un aplicador adecuado que tenga al menos la mitad del tamaño del diámetro de la tubería. Para sistemas de tuberías de mayor tamaño, use un cepillo o rodillo de cerdas naturales.
4. Limpie la tubería y el accesorio con un limpiador de tuberías o un trapo.
5. Ceba la tubería con una imprimación listada. Aplique imprimación dentro del cubo del accesorio y luego al extremo del tubo. Vuelva a sumergir el dauber y ceba el accesorio por segunda vez.
6. Mientras la imprimación todavía está húmeda, aplique una capa abundante de cemento en la tubería a la profundidad del cubo del accesorio, no deje superficie sin recubrimiento. Aplique una fina capa de cemento en el interior del accesorio, evite la formación de charcos de cemento. El charco puede causar debilitamiento y falla prematura de la tubería o la conexión. Aplique una segunda capa de cemento a la tubería.
7. Ensamble las piezas RÁPIDAMENTE. El cemento debe ser fluido.
8. Empuje la tubería COMPLETAMENTE dentro del accesorio con un movimiento de giro de 1/4 hasta que la tubería toque fondo.
9. Mantenga la tubería y el accesorio juntos durante 30 segundos para evitar que la tubería se salga, más tiempo a bajas temperaturas. Limpie el exceso.
10. Permita 15 minutos para una buena resistencia de manejo.
11. Permita que pasen los tiempos de curado correctos antes de probar el sistema de plomería.
 - Los tiempos de curado se calculan en función de los materiales de la tubería, el tamaño de la tubería, la presión y la temperatura de los fluidos que pasan a través de las tuberías, la humedad, la temperatura ambiente y el cemento utilizado para la aplicación.
 - Si no está seguro de los tiempos de curado correctos para su aplicación, comuníquese con nuestro departamento de servicio al cliente para obtener ayuda (800) 321-9532

NO PRUEBE CON AIRE NI GAS COMPRIMIDO.

Cumple con los requisitos de LEED. Los cementos disolventes se pueden especificar bajo el LEED v4 EQ para materiales de baja emisión para obtener puntos.

PRECAUCIONES

Lea toda la información cuidadosamente antes de usar este producto.

¡PELIGRO !: LÍQUIDO Y VAPOR ALTAMENTE INFLAMABLE • CAUSA IRRITACIÓN EN LA PIEL • CAUSA IRRITACIÓN OCULAR GRAVE • NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN. PUEDE SER FATAL SI SE INGIERE Y ENTRA EN LAS VÍAS AÉREAS • PUEDE CAUSAR MAREO

PUEDE CAUSAR IRRITACIÓN RESPIRATORIA • CONTIENE UN QUÍMICO CLASIFICADO POR LA EPA DE EE. UU. COMO UN CARCINÓGENO POSIBLE SOSPECHADO • LEA TODA LA ETIQUETA CON CUIDADO. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Prevención: Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas o superficies calientes. No Fumar. Use solo al aire libre o en un área bien ventilada. Mantener el contenedor bien cerrado. Contenedor de tierra y equipo receptor.

Utilice equipos eléctricos, de ventilación e iluminación a prueba de explosión. Use solo herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la descarga estática. Evite respirar neblina o vapor. Lávese bien después de manipular. No coma, beba ni fume cuando use este producto. Use guantes protectores, ropa protectora, protección para los ojos y protección para la cara. Use un respirador aprobado por NIOSH para solventes orgánicos. Los vapores pueden acumularse en lugares bajos y pueden encenderse explosivamente. La exposición a largo plazo a solventes puede causar daño al cerebro, sistema nervioso, sistema reproductivo, sistema respiratorio, membranas mucosas, hígado y riñones.

La exposición repetida a disolventes puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Respuesta: Tratamiento específico (ver abajo).

EMERGENCIA / PRIMEROS AUXILIOS: LLAME AL 1-877-740-5015 PARA INSTRUCCIONES.

EN CASO DE INGESTIÓN: Llame inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico. No induzca el vomito. Enjuagarse la boca. Este producto puede aspirarse a los pulmones y causar neumonitis química, una afección potencialmente mortal. SI EN LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si están presentes y son fáciles de hacer. Continuar enjuagando. Si la irritación ocular persiste, busque atención médica. SI EN LA PIEL: Enjuague la piel con agua / dúchese. Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Si está INHALADO: Lleve a la persona al aire fresco y manténgase cómodo para respirar. Llame al CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico si no se siente bien. Si necesita consejo médico, tenga a la mano el envase o la etiqueta del producto.

FUEGO: Use un químico seco, espuma o extintor de dióxido de carbono. Se puede aplicar agua pulverizada para reducir los vapores potenciales o para enfriar. El líquido quemado extinguido con agua flotará y puede volver a encenderse en la superficie del agua.

DERRAMES: Eliminar todas las fuentes de ignición y ventilar el área. El personal que limpia el derrame debe usar equipo de protección personal adecuado, incluidos respiradores si las concentraciones de vapor son altas. Absorba el derrame con material absorbente. Coloque el material absorbente en recipientes de metal cubiertos y etiquetados.

Deseche el contenido / contenedor de acuerdo con las regulaciones locales. Almacenar en un espacio bien ventilado. Tienda Cerrada.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. Identificación

Identificador del producto	Rain-R Shine Blue PVC Cement
Otros medios de identificación	
Código de producto	1104E
Sinónimos	Part Numbers: 30890, 30891, 30893, 30894, 30895, 30896, 31954, 31955, 31956, 31957
Uso recomendado	Joining PVC Pipes
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	
Nombre de la compañía	Oatey Co.
Dirección	4700 West 160th St. Cleveland, OH 44135
Número de teléfono	216-267-7100
E-Mail	info@oatey.com
Emergencias durante el transporte	Chemtrec 1-800-424-9300 (Outside the US 1-703-527-3887)
Emergency First Aid	1-877-740-5015
Persona de contacto	MSDS Coordinator

2. Identificación de los peligros

Peligros físicos	Líquidos inflamables	Categoría 2
Peligros para la salud	Toxicidad aguda por vía oral	Categoría 4
	Corrosión o irritación cutáneas	Categoría 2
	Lesiones oculares graves/irritación ocular	Categoría 2A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3 irritación de las vías respiratorias
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	Categoría 3 efectos narcóticos
	Peligro por aspiración	Categoría 1

Peligros definidos por la OSHA No clasificado.

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia Peligro

Declaración de peligro Líquido y vapores muy inflamables. Nocivo por ingestión. Nocivo en caso de ingestión. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar somnolencia o vértigo.

Consejos de prudencia

Prevención

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Evitar respirar la niebla o el vapor. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Respuesta	En caso de ingestión: Llámese inmediatamente a un centro toxicológico o a un médico. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quítense inmediatamente las prendas contaminadas. Aclárese la piel con agua o una ducha. En caso de inhalación: Transpórtese a la persona al exterior y manténgase en una postura que le permita respirar cómodamente. En caso de contacto con los ojos: Aclárese cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítense las lentes de contacto, si se llevan y resulta fácil hacerlo. Sígase aclarando. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar. Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de incendio: Utilizar medios apropiados para apagarlo.
Almacenamiento	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave.
Eliminación	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.
Peligro(s) no clasificados en otra parte [Hazard(s) not otherwise classified (HNOC)]	El contacto frecuente y prolongado puede desengrasar y secar la piel, lo que produce molestias y dermatitis. Puede formar peróxidos explosivos. Contiene una sustancia posiblemente carcinógena.
Información complementaria	No aplicable.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Denominación química	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
furano, tetrahidro-		109-99-9	40-70
Cloruro de polivinilo		9002-86-2	10-20
Acetona		67-64-1	5-15
ciclohexanona		108-94-1	5-15
Metiletilcetona		78-93-3	5-15
Dióxido de silicona		112945-52-5	1-5

*Significa que una identidad química y/o porcentaje de composición específicos han sido reservados como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Inhalación	Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.
Contacto con la piel	Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar con agua y jabón abundantes. En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
Contacto con los ojos	Enjuáguese los ojos inmediatamente con abundante cantidad de agua por lo menos durante 15 minutos. Quítense las lentillas si las lleva puestas y puede hacerlo con facilidad. Continúe enjuagando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
Ingestión	Llamar inmediatamente al médico o al centro toxicológico. NO provocar el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza a un nivel más bajo que el estómago para evitar que el vómito entre en los pulmones. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Irritación de la nariz y garganta. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede irritar las vías respiratorias. Los vapores tienen un efecto letárgico y pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y náuseas. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor.
Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente	Provea las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. En caso de quemaduras térmicas: Enjuáguese inmediatamente con agua. Bajo el chorro de agua corriente, quítense la ropa que no esté pegada a la piel. Llame a una ambulancia. Continúe enjuagándose durante el transporte. En caso de dificultad respiratoria, dar oxígeno. Mantenga a la víctima abrigada. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Quítense inmediatamente la ropa contaminada. Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Espuma resistente al alcohol. Neblina de agua. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂).
Medios de extinción no apropiados	No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.
Peligros específicos que presenta el producto químico	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. Los vapores pueden desplazarse una distancia bastante larga hacia una fuente de ignición y dar lugar a retroceso de la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo de protección especial y medidas de precaución para el personal de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipo/Instrucciones para la extinción de incendios	En caso de incendio y/o de explosión no respire los humos. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Líquido y vapores muy inflamables. Este producto contiene tetrahidrofurano que es capaz de formar peróxidos orgánicos explosivos cuando se expone al aire, la luz o en el transcurso del tiempo.

6. Medidas in caso de liberación accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Manténgase alejado de las áreas bajas. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Evitar respirar la niebla o el vapor. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben de ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDSM.
Métodos y material de contención y de limpieza	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Este producto es miscible en agua. Derrames grandes: Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Use agua pulverizada para reducir los vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Forme un dique para el material derramado, donde esto sea posible. Cubrir con una lámina de plástico para evitar la dispersión. Usar un material no combustible como vermiculita, arena o tierra para absorber el producto y colocarlo en un recipiente para su eliminación posterior. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Derrames pequeños: Absorba con tierra, arena y otro material no combustible y transfiera a recipientes para su posterior eliminación. Limpiar con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación. Nunca devuelva el producto derramado al envase original para reutilizarlo. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.
Precauciones relativas al medio ambiente	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para una manipulación segura	Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire. No manipule, almacene o abra cerca de llama abierta, fuentes de calor o fuentes de ignición. Proteja el material de la luz solar directa. Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Evítese la acumulación de cargas electroestáticas. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. Use herramientas que no produzcan chispas y un equipo a prueba de explosión. Evitar respirar la niebla o el vapor. Evítese el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite la exposición prolongada. No probar ni ingerir. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.
--	---

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar bajo llave. Guardar lejos del calor, las chispas o llamas desnudas. Evite que se acumulen cargas electrostáticas usando las técnicas comunes de unión y conexión a tierra. Guárdese en un lugar fresco y seco sin exposición a la luz solar directa. Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la sección 10 de la FDS).

8. Control de la exposición/protección personal

Límites de exposición profesional

US. OSHA Specifically Regulated Substances (29 CFR 1910.1001-1050)

Componentes	Cat.	Valor
Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)	STEL	5 ppm
	TWA	1 ppm

US. OSHA Table Z-1 Limits for Air Contaminants (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Cat.	Valor	Forma
Acetona (CAS 67-64-1)	Limite de Exposición Permissible (LEP)	2400 mg/m ³	
		1000 ppm	
ciclohexanona (CAS 108-94-1)	Limite de Exposición Permissible (LEP)	200 mg/m ³	
		50 ppm	
Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)	Limite de Exposición Permissible (LEP)	5 mg/m ³	Fracción respirable.
		15 mg/m ³	Total polvo.
furano, tetrahydro- (CAS 109-99-9)	Limite de Exposición Permissible (LEP)	590 mg/m ³	
		200 ppm	
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)	Limite de Exposición Permissible (LEP)	590 mg/m ³	
		200 ppm	

US. OSHA Table Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Cat.	Valor
Dióxido de silicón (CAS 112945-52-5)	TWA	0.8 mg/m ³
		20 mppcf

EE.UU. ACGIH Valores umbrales límite

Componentes	Cat.	Valor	Forma
Acetona (CAS 67-64-1)	STEL	750 ppm	
	TWA	500 ppm	
ciclohexanona (CAS 108-94-1)	STEL	50 ppm	
	TWA	20 ppm	
Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)	TWA	1 mg/m ³	Fracción respirable.
furano, tetrahydro- (CAS 109-99-9)	STEL	100 ppm	
	TWA	50 ppm	
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)	STEL	300 ppm	
	TWA	200 ppm	

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Componentes	Cat.	Valor
Acetona (CAS 67-64-1)	TWA	590 mg/m ³
		250 ppm
ciclohexanona (CAS 108-94-1)	TWA	100 mg/m ³
		25 ppm

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

Componentes	Cat.	Valor
Dióxido de silicón (CAS 112945-52-5)	TWA	6 mg/m ³
furano, tetrahidro- (CAS 109-99-9)	STEL	735 mg/m ³
	TWA	250 ppm 590 mg/m ³ 200 ppm
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)	STEL	885 mg/m ³
	TWA	300 ppm 590 mg/m ³ 200 ppm

Valores límite biológicos

Índices de exposición biológica de la ACGIH

Componentes	Valor	Determinante	Prueba	Tiempo de muestreo
Acetona (CAS 67-64-1)	50 mg/l	Acetona	orina	*
ciclohexanona (CAS 108-94-1)	80 mg/l	1,2-Ciclohexanol, sin hidrólisis	orina	*
	8 mg/l	ciclohexanol, with hydrolysis	orina	*
furano, tetrahidro- (CAS 109-99-9)	2 mg/l	Tetrahydrofuran	orina	*
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)	2 mg/l	MEK	orina	*

* - Consultar los detalles del muestreo en el documento original.

Pautas de exposición

US - California OELs: Denominación de la piel

ciclohexanona (CAS 108-94-1) Absorción potencial a través de la piel.

EE.UU. - Minnesota, Sustancias peligrosas: Es aplicable la denominación Piel

ciclohexanona (CAS 108-94-1) Skin designation applies.

US - Tennessee OELs: Denominación de la piel

ciclohexanona (CAS 108-94-1) Absorción potencial a través de la piel.

Valores umbrales límite de la ACGIH de EE.UU.: Denominación Piel

ciclohexanona (CAS 108-94-1) Absorción potencial a través de la piel.

furano, tetrahidro- (CAS 109-99-9) Absorción potencial a través de la piel.

US. NIOSH: Pocket Guide to Chemical Hazards

ciclohexanona (CAS 108-94-1) Absorción potencial a través de la piel.

Controles técnicos apropiados Ventilación de escape general y local a prueba de explosiones. Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable. Deberá haber facilidades para lavarse los ojos y ducha de emergencia cuando se manipule este producto.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara Se recomienda el uso de caretas protectoras. Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección de las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros Use ropa adecuada resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria Si los controles de ingeniería no mantienen las concentraciones en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados (cuando proceda) o a un nivel aceptable (en países donde no se hayan establecido límites de exposición), ha de utilizarse un respirador aprobado.

Peligros térmicos	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.
Consideraciones generales de higiene	Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Forma	Translucent liquid.
Color	Claro.
Olor	Disolvente.
Umbral olfativo	No disponible.
pH	No disponible.
Punto de fusión/punto de congelación	No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	66.11 °C (151 °F)
Punto de inflamación	-10.0 - -5.0 °C (14.0 - 23.0 °F)
Tasa de evaporación	5.5 - 8
Inflamabilidad (sólido, gas)	No disponible.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad

Límite de inflamabilidad - inferior (%)	1.8
Límite de inflamabilidad - superior (%)	11.8
Límite de explosividad inferior (%)	No disponible.
Límite de explosividad superior (%)	No disponible.
Presión de vapor	145 mm Hg @ 20 C
Densidad de vapor	2.5
Densidad relativa	0.92 +/- 0.02
Solubilidad(es)	
Solubilidad (agua)	Insignificante
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No disponible.
Temperatura de descomposición	No disponible.
Viscosidad	1200 - 2500 cP
Temperatura de viscosidad	25 °C (77 °F)
Información adicional	
Densidad aparente	7.7 lb/gal
COV (Peso %)	< 510 g/l SQACMD 1168/M316A

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Condiciones que deben evitarse	Evite calor, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Evitar temperaturas por encima del punto de flash. Contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Ácidos. Agentes oxidantes fuertes. Amoníaco. Aminas. isocianatos Cáusticos.
Productos de descomposición peligrosos	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

11. Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Dolor de cabeza. Náusea, vómitos. Puede irritar el sistema respiratorio. Los vapores tienen un efecto letárgico y pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y náuseas. La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	Provoca irritación cutánea.
Contacto con los ojos	Provoca irritación ocular grave.
Ingestión	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Nocivo por ingestión. Nocivo en caso de ingestión. Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía químicamente inducida.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas Irritación de la nariz y garganta. Aspiración puede causar edema pulmonar y neumonía. Grave irritación de los ojos. Los síntomas pueden incluir escozor, lagrimeo, enrojecimiento, hinchazón y visión borrosa. Puede irritar las vías respiratorias. Irritación de la piel. Puede causar enrojecimiento y dolor. Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. Efectos narcóticos. Puede irritar las vías respiratorias.

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acetona (CAS 67-64-1)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	Conejo	20 ml/kg
<i>Inhalación</i>		
LC50	Rata	50 mg/l, 8 Horas
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	5800 mg/kg
ciclohexanona (CAS 108-94-1)		
Agudo		
<i>Dérmico</i>		
LD50	Conejo	948 mg/kg
<i>Inhalación</i>		
LC50	Rata	8000 ppm, 4 horas
<i>Oral</i>		
LD50	Rata	1540 mg/kg

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Corrosión o irritación cutáneas Provoca irritación cutánea.

Lesiones oculares graves/irritación ocular Provoca irritación ocular grave.

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria No disponible.

Sensibilización cutánea No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad

En 2012 el Sistema Integrado de Información de Riesgos de la Agencia Norteamericana EPA (IRIS) analizó un estudio de inhalación durante toda la vida de dos especies relativo al tetrahidrofurano (THF) llevado a cabo por NTP (1998). Las ratas macho presentan tumores renales y los ratones hembra tumores hepáticos, mientras que ni en las ratas hembra ni en los ratones macho se manifiestan resultados similares. Sobre la base de los mecanismos carcinogénicos no pudo identificarse claramente tumores en ninguna de las especies, la EPA estableció que los hallazgos para las ratas macho y los ratones hembra son relevantes para la valoración del potencial carcinogénico para los humanos. Por lo tanto, la revisión de IRIS concluye que estos resultados en su conjunto indican la existencia de "una evidencia sugerente de capacidad carcinogénica" tras la exposición al THF por todas las vías de exposición.

Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad

ciclohexanona (CAS 108-94-1)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.
Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.
Dióxido de silicón (CAS 112945-52-5)	3 No clasificable en cuanto a su carcinogenicidad para los seres humanos.

Sustancias específicamente reguladas por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)	Cáncer
---------------------------------------	--------

Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	Efectos narcóticos. Puede provocar somnolencia y vértigo. Irritación del tracto respiratorio.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	No clasificado.
Peligro por aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva.

12. Información ecológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.
---------------------	---

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Acetona (CAS 67-64-1)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas) > 100 mg/l, 96 horas
ciclohexanona (CAS 108-94-1)		
Acuático (a)		
Pez	LC50	Piscardo de cabeza gorda (Pimephales promelas) 481 - 578 mg/l, 96 horas

* Las estimaciones para el producto pueden estar basadas en datos adicionales del componente que no se muestran.

Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
--------------------------------------	--

Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
------------------------------------	---------------------------

Potencial de bioacumulación

Octanol/agua, coeficiente de partición log Kow

Acetona (CAS 67-64-1)	-0.24
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)	0.29
ciclohexanona (CAS 108-94-1)	0.81
furano, tetrahydro- (CAS 109-99-9)	0.46

Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
------------------------------	---------------------------

Otros efectos adversos	No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.
-------------------------------	--

13. Consideraciones relativas a la eliminación

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos. No permita que este material se drene en los drenajes/suministros de agua. No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.
Normativa local sobre eliminación de residuos	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El código de Desecho debe ser atribuido de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Desechos de residuos / producto no utilizado	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de eliminación).
Envases contaminados	Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU	UN1133
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Adhesivos
Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	3
Riesgo subsidiario	-
Label(s)	3
Grupo de embalaje	II
Precauciones particulares para los usuarios	Lea las instrucciones de seguridad, la FDS y los procedimientos de emergencia antes de manejar el producto.
Disposiciones especiales	IB2, T7, TP1, TP8, TP28
Excepciones de envasado	150
Envasado no a granel	202
Envasado a granel	242

IATA

UN number	UN1133
UN proper shipping name	Adhesivos
Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	-
Packing group	II
Environmental hazards	No.
ERG Code	3L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

IMDG

UN number	UN1133
UN proper shipping name	Adhesivos
Transport hazard class(es)	
Class	3
Subsidiary risk	-
Packing group	II
Environmental hazards	
Marine pollutant	No.
EmS	F-E, S-D
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC No disponible.

15. Información reglamentaria

reglamentación Federal de EE.UU.

El producto es un "Producto químico peligroso" tal como lo define la Norma de comunicación de peligro OSHA, 29 CFR 1910.1200.
Todas los compuestos están en la Lista de Inventario de la EPA TSCA (Ley para el control de las sustancias tóxicas) de los EE.UU.

TSCA artículo 12(b) Notificación de exportaciones (40 CFR 707, subpart. D)

No reglamentado.

Sustancias específicamente reguladas por la OSHA (29 CFR 1910.1001-1050)

Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)

Cáncer
Sistema nervioso central
hígado
sangre
Inflamabilidad

CERCLA Hazardous Substance List (40 CFR 302.4) (Lista de sustancias peligrosas):

Acetona (CAS 67-64-1)

Listado

ciclohexanona (CAS 108-94-1)

Listado

furano, tetrahydro- (CAS 109-99-9)

Listado

Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

Listado

Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (SARA)

Categorías de peligro

Peligro Inmediato: - Si
Peligro Retrasado: - no
Riesgo de ignición - Si
Peligro de Presión: - no
Riesgo de reactividad - no

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 Producto químico peligroso

no

SARA 313 (TRI, Notificación de emisiones de productos tóxicos)

No reglamentado.

Otras normativas federales

Ley de aire limpio [Clean Air Act (CAA)], artículo 112, lista de Contaminantes del aire peligrosos [Hazardous Air Pollutants (HAP)]

No reglamentado.

Ley de aire limpio (CAA) Sección 112(r) Prevención de liberación accidental (40 CFR 68.130)

No reglamentado.

Ley Safe Drinking Water Act (SDWA)

No reglamentado.

Drug Enforcement Administration (DEA). List 2, Essential Chemicals (21 CFR 1310.02(b) and 1310.04(f)(2) and Chemical Code Number

Acetona (CAS 67-64-1)

6532

Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

6714

Administración de cumplimiento de leyes sobre las drogas (DEA) estadounidense. Listas 1 y 2, Mezclas químicas exentas (21 CFR 1310.12(c))

Acetona (CAS 67-64-1)

35 %WV

Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

35 %WV

DEA Exempt Chemical Mixtures Code Number

Acetona (CAS 67-64-1)

6532

Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

6714

Normativas estatales de EE.UU.

EE.UU., Massachusetts, Derecho a la información - Lista de sustancias

Acetona (CAS 67-64-1)

ciclohexanona (CAS 108-94-1)

Dióxido de silicón (CAS 112945-52-5)

furano, tetrahydro- (CAS 109-99-9)

Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

EE.UU., Nueva Jersey, Ley de derecho a la información por parte de los trabajadores y la comunidad

Acetona (CAS 67-64-1)

ciclohexanona (CAS 108-94-1)
Cloruro de polivinilo (CAS 9002-86-2)
furano, tetrahidro- (CAS 109-99-9)
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

EE.UU., Pennsylvania, Ley de derecho a la información por parte de los trabajadores y la comunidad

Acetona (CAS 67-64-1)
ciclohexanona (CAS 108-94-1)
Dióxido de silicón (CAS 112945-52-5)
furano, tetrahidro- (CAS 109-99-9)
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

EE.UU., Rhode Island, Derecho a la información

Acetona (CAS 67-64-1)
ciclohexanona (CAS 108-94-1)
furano, tetrahidro- (CAS 109-99-9)
Metiletilcetona (CAS 78-93-3)

EE.UU., California, Proposición 65

Ley Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act (Proposición 65) de California de 1986: No se conoce que este material contenga ningún compuesto químico actualmente recogido en la lista de carcinógenos o toxinas reproductivas.

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre de inventario	En existencia (sí/no)*
Canadá	Listado de Sustancias Domésticas (en inglés, DSL)	Si
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (en inglés, TSCA)	no

*Un "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario exigidos por el / los país(es) de aplicación.

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no aparecen recogidos o están exentos de inclusión en el inventario controlado por el o los país(es) correspondiente(s).

16. Otra información, como fecha de preparación o última revisión

Fecha de publicación	27-Mayo-2015
Fecha de revisión	-
Número de versión	01
Clasificaciones HMIS®	Salud: 2 Inflamabilidad: 3 Riesgo físico: 0

Clasificaciones NFPA



Cláusula de exención de responsabilidad

La información de esta hoja se ha escrito de acuerdo con los conocimientos y experiencias de las que se dispone en la actualidad. Oatey Co. no puede prever todas las condiciones bajo las que esta información y sus productos, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, pueden ser usados. El usuario será responsable de garantizar que se cumplen las condiciones de seguridad para el manejo, almacenaje y eliminación del producto, y deberá asumir las responsabilidades relativas a las pérdidas, daños, lesiones o gastos ocasionados por un mal uso.