



Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate

Versión No: 1.1

Norma de Comunicacion de Peligros (HCS) 2012

Fecha de Edición: **03/25/2024**

Fecha de Impresión: **03/25/2024**

S.GHS.USA.ES

SECCIÓN 1 Identificación

Identificador del producto

Nombre del Producto	Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement
Sinonimos	No Disponible
Nombre técnico correcto	ADHESIVOS
Otros medios de identificación	60303, 60313, 60315, 60320

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos pertinentes identificados de la sustancia	Unión de tuberías de CPVC
--	---------------------------

Nombre, Dirección y Número de Teléfono

Nombre del Proveedor :	HCC Holdings, Inc. an Oatey Affiliate
Dirección	4700 West 160th Street Cleveland, OH 44135 United States
Teléfono	216-267-7100
Fax	No Disponible
Sitio web	No Disponible
Email	info@oatey.com

Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	Chemtrec
Teléfono de urgencias	1-800-424-9300 (Outside the US 1-703-527-3887)
Otros números telefónicos de emergencia	Emergency First Aid: 1-877-740-5015

SECCIÓN 2 Identificación de peligros

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación	Líquidos inflamables, categoría 2, Sensibilización cutánea, categoría 1, Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2A, Toxicidad específica de órganos - exposición única Categoría 3 (irritación del tracto respiratorio), Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición única, categoría 3, narcosis, Carcinogenicidad, categoría 2
---------------	---

Elementos de la etiqueta

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Pictogramas de peligro	
Palabra Señal	Peligro

Indicación de peligro (s)

	Líquido y vapores muy inflamables.
	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
	Provoca irritación ocular grave.
	Puede irritar las vías respiratorias.
	Puede provocar somnolencia o vértigo.
	Se sospecha que provoca cáncer.

Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)

La exposición repetida puede provocar sequedad o agrietamiento de la piel. Puede formar peróxidos explosivos. En la Sección 11 se proporcionan detalles adicionales sobre la clasificación de carcinogenicidad.

Consejos de prudencia: Prevención

	Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
	Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
	Llevar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara.
	Toma de tierra y enlace equipotencial del recipiente y del equipo receptor.
	Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación/ intrínsecamente seguro antideflagrante.
	No utilizar herramientas que produzcan chispas.
	Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
	Evitar respirar nieblas/vapores/aerosoles
	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
	Lavarse todo cuerpo externo expuesto concienzudamente tras la manipulación.
	No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia: Respuesta

	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a un médico.
	En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol o espuma de proteína normal para la extinción.
	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabon
	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/primer ayudante si la persona se encuentra mal.
	En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.
	Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
	Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Eliminar el contenido/el recipiente en un punto autorizado de recolección de residuos especiales o peligrosos conforme a la reglamentación local.

SECCIÓN 3 Composición/información sobre los componentes

Sustancias

Consulte la sección siguiente para la composición de las mezclas

Mezclas

Número CAS	% [peso]	Nombre
109-99-9*	30-60	<u>tetrahydrofuran</u>
67-64-1*	10-20	<u>Acetone</u>
68648-82-8	10-20	<u>polyvinyl chloride, chlorinated</u>
78-93-3	5-15	<u>METIL ETIL CETONA</u>
108-94-1*	5-15	<u>cyclohexanone</u>
112945-52-5	1-5	<u>Sílice, amorfa, furioso, cryst. libre</u>
No Disponible	0.1-1	Trade Secret Stabilizer

La identidad química específica y/o el porcentaje exacto (concentración) de la composición se han retenido como secreto comercial

SECCIÓN 4 Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	<p>Si este producto entra en contacto con los ojos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▶ Asegurar la completa irrigación del ojo manteniendo los párpados separados entre sí y del ojo, y moviéndolos ocasionalmente. ▶ Busque atención médica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atención médica. ▶ La remoción de los lentes de contacto después de sufrir una herida o lesión en el ojo debe hacerla personal competente únicamente.
Contacto con la Piel	<p>Si este producto entra en contacto con la piel:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▶ Lavar las áreas afectadas completamente con agua (y jabón si esta disponible). ▶ Buscar atención médica en caso de irritación.
Inhalación	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si se inhalan humos o productos de la combustión: Llevar al aire fresco. ▶ Recostar al paciente. Mantener caliente y en reposo. ▶ Otras medidas suelen ser innecesarias.
Ingestión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inmediatamente dar un vaso con agua. ▶ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Información de Venenos o a un médico.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Sección 11

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción

- ▶ Espuma.
- ▶ Polvo químico seco.
- ▶ BCF (donde las regulaciones lo permitan).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Rocío o niebla de agua - fuegos grandes únicamente.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Incompatibilidad del fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar contaminación con agentes oxidantes i.e. nitratos, ácidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignición.
-----------------------------------	--

Equipo de protección especial y precauciones para los bomberos

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locación y naturaleza del o peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente.Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores.Prevenir, por todos los medios posibles, que el derrame ingrese a drenajes o cursos de agua. ▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar). ▶ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protección adecuada. ▶ Si es seguro, apagar los equipos eléctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▶ Usar agua en fino rocío para controlar el fuego y enfriar el área adyacente. ▶ Evitar agregar agua a las piscinas de líquidos. ▶ No aproximarse a contenedores que se sospechen estén calientes. ▶ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▶ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la línea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Como líquido y vapor es altamente inflamable. ▶ Riesgo severo de fuego cuando es expuesto al calor, llama y/o oxidantes. ▶ El vapor puede viajar distancias considerables hasta la fuente de ignición. ▶ El calentamiento puede causar expansión o descomposición generando ruptura violenta de los contenedores. ▶ En combustión, puede emitir humos tóxicos de monóxido de carbono (CO) <p>Puede formar peróxidos explosivos. Los productos de combustión incluyen: dióxido de carbono (CO2) cloruro de hidrógeno fosgeno dióxido de silicio (SiO2) otros productos de pirólisis típicos de la quema de material orgánico.</p>

SECCIÓN 6 Medidas en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la sección 8

Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover toda fuente de ignición. ▶ Limpiar todos los derrames inmediatamente. ▶ Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos. ▶ Controlar el contacto personal usando equipo protector. ▶ Contener y absorber pequeñas cantidades con vermiculite u otro material absorbente. ▶ Limpiar. ▶ Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.
Derrames Mayores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar al personal del área y llevarlo viento arriba. ▶ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro. ▶ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▶ Usar aparato de respiración más guantes de protección. ▶ Considerar evacuación (o protección en el lugar). ▶ No fumar, llamas o fuentes de ignición. Incrementar ventilación. ▶ Detener el derrame, si es seguro hacerlo. ▶ Rocío de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor. ▶ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite. ▶ Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosión. ▶ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje. ▶ Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite. ▶ Recolectar los residuos sólidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposición. ▶ Lavar el área y evitar que llegue a los desagües. ▶ Si ocurre contaminación a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

Recomendación de Equipamiento de Protección Personal, está contenida en la Sección 8 de la SDS

SECCIÓN 7 Manipulación y almacenamiento

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Los contenedores, aún aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos. ▶ NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores. ▶ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalación. ▶ Usar ropa de protección protectora cuando ocurra riesgo de exposición. ▶ Usar en área bien ventilada. ▶ Evitar la concentración en huecos y sumideros. ▶ NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atmósfera sea revisada. ▶ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignición. ▶ Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar. ▶ El vapor puede encenderse durante el bombeo o derrame debido a la estática. ▶ NO usar baldes plásticos. ▶ Afirmar y asegurar contenedores metálicos al dispensar o derramar el producto. ▶ Utilizar equipos libres de chispa al manipular. ▶ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▶ Mantener los contenedores seguramente sellados. ▶ Evitar el daño físico de los envases. ▶ Siempre lavarse las manos con jabón y agua después del manipulacion. ▶ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente. ▶ Usar buenas prácticas ocupacionales de trabajo. ▶ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante. ▶ La atmósfera debe ser revisada regularmente contra estándares de exposición establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo. <p>NO permitir que la indumentaria húmeda con el material permanezca en contacto con la piel.</p>
Otros Datos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Almacenar en contenedores originales en área a prueba de incendio aprobada. ▶ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignición. ▶ NO almacenar en fosos, depresiones, sótanos o áreas en las cuales puedan quedar atrapados los vapores. ▶ Mantener los recipientes seguramente sellados. ▶ Almacenar lejos de materiales incompatibles, en un área fresca, seca, bien ventilada. ▶ Proteger los contenedores contra daño físico y revisar regularmente por pérdidas. ▶ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulacion del fabricante.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropiado	Embalaje según suministrado por fabricante. Contenedores plásticos sólo pueden ser utilizados si son aprobados para líquido inflamable. Verificar que los contenedores están claramente rotulados y libres de pérdidas.
Incompatibilidad de Almacenado	<p>Metiletilcetona: reacciona violentamente con oxidantes fuertes, aldehídos, ácido nítrico, ácido perclórico, terc-butóxido de potasio, oleum es incompatible con ácidos inorgánicos, aminas alifáticas, amoniaco, cáusticos, isocianatos, piridinas, coadyuvante clorosulfónico forma peróxidos inestables en almacenamiento o en contacto con propanol o peróxido de hidrógeno ataca algunos plásticos puede generar cargas electrostáticas, debido a la baja conductividad, en el flujo o la agitación</p> <p>Sílices: reaccionan con ácido fluorhídrico para producir gas tetrafluoruro de silicio reaccionan con el hexafluoruro de xenón para producir trióxido de xenón explosivo reacciona exotérmicamente con difluoruro de oxígeno y explosivamente con trifluoruro de cloro (estos materiales halogenados no son materiales industriales comunes) y otros compuestos que contienen flúor puede reaccionar con flúor, cloratos son incompatibles con oxidantes fuertes, trióxido de manganeso, trióxido de cloro, álcalis fuertes, óxidos metálicos, ácido ortofosfórico concentrado, acetato de vinilo puede reaccionar vigorosamente cuando se calienta con carbonatos alcalinos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar la reacción con agentes oxidantes

SECCIÓN 8 Controles de exposición/protección individual

Parámetros de control

Límites de Exposición Ocupacional (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	tetrahydrofuran	Tetrahydrofurano	200 ppm / 590 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	tetrahydrofuran	Tetrahydrofurano	200 ppm / 590 mg/m3	735 mg/m3 / 250 ppm	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	Acetone	Acetona	1000 ppm / 2400 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	Acetone	Acetona	250 ppm / 590 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	METIL ETIL CETONA	2-butanona (metiletilcetona)	200 ppm / 590 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	METIL ETIL CETONA	2-butanona	200 ppm / 590 mg/m3	885 mg/m3 / 300 ppm	No Disponible	No Disponible
Límites de exposición permitidos por la OSHA de EE. UU. - Tabla anotada Z-1	cyclohexanone	Ciclohexanona	50 ppm / 200 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
Estados Unidos NIOSH límites de exposición recomendados (RELs)	cyclohexanone	Ciclohexanona	25 ppm / 100 mg/m3	No Disponible	No Disponible	[piel]

Controles de la exposición

Los controles de ingeniería se utilizan para eliminar un peligro o poner una barrera entre el trabajador y el riesgo. Controles de ingeniería bien diseñados pueden ser muy eficaces en la protección de los trabajadores y, normalmente para ofrecer este nivel de protección elevado, serán independiente de las interacciones de los trabajadores.

Los tipos básicos de controles de ingeniería son los siguientes:

Controles de proceso que implican cambiar la forma en que una actividad de trabajo o proceso se realiza para reducir el riesgo. Encierro o aislamiento de la fuente de emisión que mantiene un riesgo seleccionado 'físicamente' lejos del trabajador y que la ventilación estratégica 'añade' y 'elimina' el aire en el entorno de trabajo. La ventilación puede eliminar o diluir un contaminante del aire si se diseña adecuadamente. El diseño de un sistema de ventilación debe corresponder al determinado proceso, sustancia química o contaminante en uso.

Los empleadores pueden considerar necesario utilizar varios tipos de controles para evitar la sobreexposición de los empleados. Para líquidos inflamables o gases inflamables, puede requerirse ventilación de extracción local o un sistema de ventilación cerrada del proceso. El equipo de ventilación debe ser resistente a explosiones.

Contaminantes aéreos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de "escape" las que a su vez determinan las "velocidades de captura" del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.

Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
solventes, vapores, desengrasantes, etc, evaporándose de un tanque (en aire quieto)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosoles, vapores de operaciones de derrame, llenado intermitente de contenedores, traslado de transportadores de baja velocidad, soldadura,	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
rociado, gases ácidos de enchapado, baños químicos (liberados a baja velocidad en zona de generación activa), rociado directo, rocío directo, pintado en rocío en cubículos poco profundos, llenado de tambores, cargado de transportadores, molienda de polvos, descarga de gas (generación activa en zona de rápido movimiento de aire)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango
1: Corrientes de aire del recinto mínimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto
2: Contaminantes de baja toxicidad o sólo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad
3: Intermitente, baja producción.	3: Alta producción, uso pesado.
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Pequeña campana de control local solamente

La teoría muestra que la velocidad de aire cae rápidamente con la distancia de la apertura de una tubería de extracción simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracción (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracción debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminación. La velocidad del aire en un ventilador de extracción por ejemplo, debe ser como mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min) para extracción de solventes generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracción. Otras consideraciones mecánicas, produciendo déficit en el funcionamiento del aparato de extracción, hacen imprescindible que las velocidades de aire teóricas sean multiplicadas por factores de 10 o más cuando los sistemas de extracción son instalados o utilizados.

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

<p>Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal</p>	
<p>Protection de Ojos y cara</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Anteojos de seguridad con protectores laterales. ▶ Gafas químicas. [AS/NZS 1337.1, EN166 o equivalente nacional] ▶ Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendación escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisión de la absorción y adsorción de las lentes para las clases de productos químicos en uso y una descripción de las experiencias sobre daños. Personal médico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoción de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposición química, comience inmediatamente con una irrigación del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras señales de enrojecimiento o irritación del ojo – las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente después de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
<p>Protección de la piel</p>	<p>Ver Protección de las manos mas abajo</p>
<p>Protección de las manos / pies</p>	<p>Utilizar guantes protectores contra químicos, por ejemplo PVC. Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma. NOTA: El material puede producir sensibilización en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protección, para evitar contacto con la piel.</p>
<p>Protección del cuerpo</p>	<p>Ver otra Protección mas abajo</p>
<p>Otro tipo de protección</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Mono protector/overoles/mameluco. ▶ Delantal de PVC . ▶ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposición severa. ▶ Unidad de lavado ocular. ▶ Garantizar un rápido acceso a ducha de seguridad. <p>No se recomiendan algunos equipos de protección personal (EPP) de plástico (por ejemplo, guantes, delantales, chanclos) ya que pueden producir electricidad estática. Para uso continuo o a gran escala, use ropa de tejido apretado no estático (sin cierres metálicos, puños o bolsillos). Se debe considerar el uso de calzado de seguridad o conductor que no produzca chispas. Calzado conductor describe una bota o zapato con una suela hecha de un compuesto conductor químicamente unido a los componentes inferiores, para un control permanente de la conexión a tierra del pie y disipará la electricidad estática del cuerpo para reducir la posibilidad de ignición de compuestos volátiles. La resistencia eléctrica debe oscilar entre 0 y 500.000 ohmios. Los zapatos conductores deben guardarse en casilleros cerca de la habitación en la que se usan. El personal que haya recibido calzado conductor no debe usarlo desde su lugar de trabajo hasta sus hogares y regresar</p>

Protección respiratoria

Filtro Tipo A de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

SECCIÓN 9 Propiedades físicas y químicas

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<p>Apariencia</p>	<p>Orange Translucent Liquid</p>		
<p>Estado Físico</p>	<p>líquido</p>	<p>Densidad Relativa (Agua = 1)</p>	<p>0.94+/- 0.02</p>
<p>Olor</p>	<p>Solvente</p>	<p>Coefficiente de partición n-octanol / agua</p>	<p>No Disponible</p>
<p>Umbral de olor</p>	<p>No Disponible</p>	<p>Temperatura de Autoignición (°C)</p>	<p>No Disponible</p>
<p>pH (tal como es provisto)</p>	<p>No Disponible</p>	<p>Temperatura de descomposición (°C)</p>	<p>No Disponible</p>
<p>Punto de fusión / punto de congelación (° C)</p>	<p>No Disponible</p>	<p>Viscosidad (cP)</p>	<p>500 - 1500</p>
<p>Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)</p>	<p>66.11(151°F)</p>	<p>Peso Molecular (g/mol)</p>	<p>No Disponible</p>
<p>Punto de Inflamación (°C)</p>	<p>-10 - -5(14.0 - 23.0°F)</p>	<p>Sabor</p>	<p>No Disponible</p>

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Velocidad de Evaporación	5.5-8	Propiedades Explosivas	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	Propiedad Oxidantes	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	No Disponible	Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	No Disponible	Componente Volatil (%vol)	No Disponible
Presión de Vapor (kPa)	145 mm Hg @ 20°C	Grupo Gaseoso	No Disponible
Hidrosolubilidad	Inmiscible	pH como una solución (1%)	No Disponible
Densidad del vapor (Aire = 1)	2.5	COV g/L	<400 SCAQMD 1168/M316A

SECCIÓN 10 Estabilidad y reactividad

Reactividad	Consulte la sección 7
Estabilidad química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presencia de materiales incompatibles. ▶ El producto es considerado estable. ▶ No ocurrirá polimerización peligrosa.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la sección 7
Condiciones que deben evitarse	Consulte la sección 7
Materiales incompatibles	Consulte la sección 7
Productos de descomposición peligrosos	Vea la sección 5

SECCIÓN 11 Información toxicológica

Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	<p>El material NO ha sido clasificado como 'dañino por inhalación'. Esto es debido a la falta de evidencia corroborable en animales o humanos. En ausencia de dicha evidencia, se debe tener gran cuidado para asegurar que la exposición sea mantenida al mínimo y se usen las medidas de control apropiadas, en el lugar de trabajo para el control de vapores, humos y aerosoles.</p> <p>El material puede causar irritación respiratoria en algunas personas. La respuesta del cuerpo a dicha irritación puede causar daño posterior en el pulmón.</p> <p>Inhalación de los vapores puede causar somnolencia y vértigo. Esto puede estar acompañado narcosis, reducción de la atención, pérdida de los reflejos y falta de coordinación.</p>
Ingestión	<p>El material NO ha sido clasificado como 'nocivo por ingestión'. Esto se debe a la falta de evidencia animal o humana que lo corrobore.</p>
Contacto con la Piel	<p>Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Dermatitis. Erupción.</p> <p>Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material</p> <p>El ingreso al torrente sanguíneo a través por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sistémica con efectos dañinos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier daño externo es protegido apropiadamente.</p>
Ojo	<p>Este material puede causar irritación y daño en el ojo en algunas personas.</p>
Crónico	<p>La exposición repetida puede provocar sequedad o agrietamiento de la piel.</p> <p>Sospechoso de causar cáncer. En 2012, el Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS, por sus siglas en inglés) de la USEPA revisó un estudio de vida útil de inhalación de dos especies sobre THF realizado por NTP (1998). Las ratas macho desarrollaron tumores renales y los ratones hembra desarrollaron tumores hepáticos, mientras que ni las ratas hembra ni los ratones macho mostraron resultados similares. Debido a que los mecanismos cancerígenos no pudieron identificarse claramente en ninguna de las especies para ninguno de los tumores, la EPA determinó que los hallazgos en ratas macho y ratones hembra son relevantes para la evaluación del potencial carcinogénico en humanos. Por lo tanto, la revisión de IRIS concluye que estos datos en conjunto indican que existe 'evidencia sugerente de potencial carcinogénico' después de la exposición al THF por todas las vías de exposición.</p>

Carcinogenicidad	Nombre químico	IARC	NTP	OSHA
-------------------------	----------------	------	-----	------

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Tetrahydrofuran	Group 2B - Possibly carcinogenic to humans	Not Listed	Not Listed
Cyclohexanone	Group 3 -Not classifiable as to its carcinogenicity to humans	Not Listed	Not Listed

toxicidad aguda	✗	Carcinogenicidad	✓
Irritación de la piel / Corrosión	✗	reproductivo	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✓	STOT - exposición única	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	STOT - exposiciones repetidas	✗
Mutación	✗	peligro de aspiración	✗

Leyenda: ✗ – Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación
 ✓ – Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible

SECCIÓN 12 Información ecológica

Toxicidad

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
tetrahydrofuran	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	24h	Pez	>=5mg/l	1
	LC50	96h	Pez	1970-2360mg/l	4
Acetone	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	48h	crustáceos	6098.4mg/L	5
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	9.873-27.684mg/l	4
	NOEC(ECx)	12h	Pez	0.001mg/L	4
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	5600-10000mg/l	4
polyvinyl chloride, chlorinated	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible
METIL ETIL CETONA	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	48h	crustáceos	308mg/l	2
	EC50	96h	Las algas u otras plantas acuáticas	>500mg/l	4
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	1220mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	68mg/l	2
cyclohexanone	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
	EC50	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	17.7-85.6mg/l	4
	EC10(ECx)	72h	Las algas u otras plantas acuáticas	0.4-7.93mg/l	4
Sílice, amorfa, furioso, cryst. libre	PUNTO FINAL	Duración de la prueba (hora)	especies	Valor	fuelle
	NOEC(ECx)	24h	crustáceos	>=10000mg/l	1

Leyenda: Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japon) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japon) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor

NO descargar en cloacas o vías fluviales.

Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
tetrahydrofuran	BAJO	BAJO
Acetone	BAJO (vida media = 14 días)	MEDIANO (vida media = 116.25 días)
METIL ETIL CETONA	BAJO (vida media = 14 días)	BAJO (vida media = 26.75 días)
cyclohexanone	BAJO	BAJO

Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
tetrahydrofuran	BAJO (LogKOW = 0.46)
Acetone	BAJO (BCF = 0.69)
METIL ETIL CETONA	BAJO (LogKOW = 0.29)
cyclohexanone	BAJO (BCF = 2.45)

Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
tetrahydrofuran	BAJO (Log KOC = 4.881)
Acetone	ALTO (Log KOC = 1.981)
METIL ETIL CETONA	MEDIANO (Log KOC = 3.827)
cyclohexanone	BAJO (Log KOC = 15.15)

SECCIÓN 13 Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	<p>Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no quedó ningún resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilización, y enterrar en un reservorio autorizado.</p> <p>Los requisitos de la legislación para la eliminación de residuos pueden variar según el país, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su área. En algunas áreas, ciertos residuos deben ser rastreados.</p> <p>Una Jerarquía de Controles suele ser común - el usuario debe investigar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reducción ▶ Reutilización ▶ Reciclado ▶ Eliminación (si todos los demás fallan) <p>Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtración, destilación o algún otro medio. También debe considerarse el tiempo en depósito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilización no siempre pueden ser apropiados.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desagües. ▶ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▶ En todos los casos la eliminación a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▶ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▶ Reciclar donde sea posible. ▶ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposición. ▶ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineración en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado) ▶ Descontaminar contenedores vacíos. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.
---	---

SECCIÓN 14 Información relativa al transporte

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Etiquetas Requeridas

	
Contaminante marino	no

El contenedor de envío, señalización y etiquetado del vehículo de transporte pueden variar de la información presentada a continuación. Esto depende de la cantidad enviada, la aplicabilidad de los requisitos de cantidad exceptuada o limitada y/o disposiciones especiales de acuerdo con las regulaciones US DOT, IATA e IMDG. En caso de reenvío, es responsabilidad del remitente determinar las etiquetas y marcas apropiadas de acuerdo con las regulaciones de transporte aplicables.

Transporte terrestre (DOT)

14.1. Número ONU o número ID	1133	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ADHESIVOS	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase	3
	Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Etiqueta	3
	Provisiones Especiales	149, B52, IB2, T4, TP1, TP8

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU o número ID	1133	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ADHESIVOS	
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	Clase ICAO/IATA	3
	ICAO / IATA Peligro secundario	No Aplicable
	Código ERG	3L
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5. Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Provisiones Especiales	A3
	Sólo Carga instrucciones de embalaje	364
	Sólo Carga máxima Cant. / Paq.	60 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	353
	Pasajeros y carga máxima Cant. / Embalaje	5 L
	Pasajeros y Carga Aérea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y341
	Pasajeros y carga máxima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU o número ID	1133	
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ADHESIVOS	
	Clase IMDG	3

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	IMDG Peligro secundario	No Aplicable
14.4. Grupo de embalaje	II	
14.5 Peligros para el medio ambiente	No Aplicable	
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	Número EMS	F-E , S-D
	Provisiones Especiales	No Aplicable
	Cantidades limitadas	5 L

SECCIÓN 15 Información reglamentaria

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

tetrahydrofuran se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de la IARC - Grupo 2B: Posiblemente cancerígeno para los humanos
- Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
- Chemical Footprint Project - Lista de productos químicos de alta preocupación
- EE. UU. - Ley de Agua Potable Segura y Tóxicos de California de 1986 - Propuesta 65
- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
- EE.UU. - Proposición 65 de California - Carcinógenos
- EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- TSCA Sección 4/12 (b) - fechas de expiración / Estado
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

Acetone se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
- EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Drug Enforcement Administration (DEA) de la Lista I y II productos Químicos Regulados
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- TSCA Sección 4/12 (b) - fechas de expiración / Estado
- US ATSDR Mínimos Niveles de Riesgo para las Sustancias Peligrosas (Lmr)
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

polyvinyl chloride, chlorinated se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- EE. UU. - Control de calidad del aire de Alaska - Concentraciones que desencadenan un episodio de calidad del aire para contaminantes del aire que no sean PM-2.5
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1
- US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

METIL ETIL CETONA se encuentra en las siguientes listas regulatorias

- EE. UU. - California Contaminantes Peligrosos del Aire identificados como contaminantes tóxicos del aire
- EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados
- EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)
- Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)
- NOS Drug Enforcement Administration (DEA) de la Lista I y II productos Químicos Regulados
- NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas
- US ATSDR Mínimos Niveles de Riesgo para las Sustancias Peligrosas (Lmr)
- US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

cyclohexanone se encuentra en las siguientes listas regulatorias

Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) - Agentes clasificados por las monografías de la IARC - No clasificados como cancerígenos

EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados

EPA de EE.UU. Sistema Integrado de Información de Riesgos (IRIS)

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)

NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

Sílice, amorfa, furioso, cryst. libre se encuentra en las siguientes listas regulatorias

EE. UU. - Control de calidad del aire de Alaska - Concentraciones que desencadenan un episodio de calidad del aire para contaminantes del aire que no sean PM-2.5

EE.UU - Massachusetts - Derecho A Conocer los productos Químicos Listados

Estados Unidos límites de exposición recomendados por NIOSH (REL)

Lista Internacional de la OMS de la Propuesta de límites de exposición ocupacional (OEL) Los valores de nanomateriales manufacturados (MnMs)

NOS Toxic Substances Control Act (TSCA) - Inventario de Sustancias Químicas

US DOE temporales Límites de exposición de emergencia (Teels)

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-1

US OSHA Permissible Exposure Limits (PELs) Table Z-3

Información Regulatoria Adicional

No Aplicable

Regulaciones Federales

Ley de Enmienda y Reautorización de Superfund de 1986 (SARA)

Sección 311/312 categorías de peligro

Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)	sí
Gas a presión	no
Gas bajo presión	no
Auto-calentamiento	no
Pirofórico (líquido o sólido)	no
Gas pirofórico	no
Corrosivo al metal	no
Oxidante (líquido, sólido o gas)	no
Peróxido orgánico	no
Auto-reactivo	no
En contacto con el agua emite gas inflamable	no
Polvo combustible	no
Carcinogenicidad	sí
Toxicidad aguda (cualquier vía de exposición)	no
Toxicidad reproductiva	no
Corrosión o irritación de la piel	no
Sensibilización respiratoria o cutánea	sí
Lesiones oculares graves o irritación ocular	sí
Toxicidad específica en órganos diana (exposición única o repetida)	sí
peligro de aspiración	no
Mutagenicidad de las células germinales	no
Simple asfixiante	no
Peligros no clasificados de otra manera (HNOC)	sí

EE.UU. CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas y Cantidades

Nombre	Cantidad denunciante (lb)	Cantidad denunciante (kg)
tetrahydrofuran	1000	454

Continued...

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

Nombre	Cantidad denunciable (lb)	Cantidad denunciable (kg)
Acetone	5000	2270
METIL ETIL CETONA	5000	2270
cyclohexanone	5000	2270

EE.UU. EPCRA Sección 313 Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI) (40 CFR 372)

Ninguno reportado

Información Regulatoria Federal Adicional

No Aplicable

Regulaciones estatales

EE.UU. - Proposición 65 de California

⚠️ ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias químicas, incluyendo **tetrahydrofuran**, **Titanium dioxide**, que son conocidas en el Estado de California por causar cáncer. Para obtener más información, visite www.P65Warnings.ca.gov

Información Regulatoria Estatal Adicional

No Aplicable

El estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
EE.UU. - TSCA	Sí
Legenda:	<i>Sí = Todos los ingredientes están en el inventario No = Uno o más de los ingredientes enumerados en CAS no están en el inventario. Estos ingredientes pueden estar exentos o requerirán registro.</i>

SECCIÓN 16 Otra información

Fecha de revisión	03/25/2024
Fecha inicial	03/25/2024

Otros datos

La Ficha de Datos de Seguridad (SDS) es una herramienta de comunicación de peligros y debe usarse para ayudar en la Evaluación de Riesgos. Muchos factores determinan si los peligros reportados son riesgos en el lugar de trabajo u otros entornos. Los riesgos pueden determinarse en función de escenarios de exposición. Se deben considerar la escala de uso, la frecuencia de uso y los controles técnicos actuales o disponibles.

Definiciones y Abreviaciones

- ▶ PC-TWA: Concentración permisible-promedio ponderado en el tiempo
- ▶ PC - STEL: Concentración permisible-Límite de exposición a corto plazo
- ▶ IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer
- ▶ ACGIH: Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
- ▶ STEL: Límite de exposición a corto plazo
- ▶ TEEL: Límite de exposición temporal de emergencia
- ▶ IDLH: Concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida o la salud
- ▶ ES: Estándar de exposición
- ▶ OSF: Factor de seguridad del olor
- ▶ NOAEL :Nivel sin efectos adversos observados
- ▶ LOAEL: Nivel de efecto adverso más bajo observado
- ▶ TLV: Valor Umbral límite
- ▶ LOD: Límite de detección
- ▶ OTV: Valor de umbral de olor
- ▶ BCF: Factores de bioconcentración
- ▶ BEI: Índice de exposición biológica
- ▶ DNEL: Nivel de No Efecto Derivado
- ▶ PNEC: Concentración prevista sin efecto

- ▶ AIIC: Inventario Australiano de Productos Químicos Industriales
- ▶ DSL: Lista de sustancias domésticas
- ▶ NDSL: Lista de sustancias no domésticas
- ▶ IECSC: Inventario de sustancias químicas existentes en China
- ▶ EINECS: Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes

Orange CPVC Medium Body Fast Set Plastic Pipe Cement

- ELINCS: Lista europea de sustancias químicas notificadas
- NLP: Ex-polímeros
- ENCS: Inventario de sustancias químicas nuevas y existentes
- KECI: Inventario de productos químicos existentes en Corea
- NZIoC: Inventario de sustancias químicas de Nueva Zelanda
- PICCS: Inventario Filipino de productos químicos y sustancias químicas
- TSCA: Ley de control de sustancias tóxicas
- TCSI: Inventario de sustancias químicas de Taiwán
- INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
- NCI: Inventario químico nacional
- FBEPH: Registro Ruso de sustancias químicas y biológicas potencialmente peligrosas