

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

PR90S

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : 4.4 VOC Alternative Activator
Slow

Código del producto : PR90S

Otros medios de identificación : ND.

Tipo del producto : Líquido.

Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

Pintura o material relacionado con la pintura.

Fabricante : Distribuido en los EE. UU. por:
ABI (Autobody Brands International)
Una división de IAMG/International Autobody Marketing Group
1505 N. Hayden Road, Suite 111
Scottsdale, AZ 85257
www.purereflectionscoatings.com

Número de teléfono de emergencia de la empresa : (800) 424-9300

Número de producto : 1-87-REFINISH
Teléfono de Información (480) 451-4451

Información normativa : (216) 566-2902
Número de Teléfono

Transporte Teléfono de Emergencia : (800) 424-9300

Sección 2. Identificación de los peligros

Estado OSHA/ HCS : Este material es considerado como peligroso por la Norma de Comunicación de Riesgos de la OSHA (29 CFR 1910.1200).

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto narcótico) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad aguda desconocida: 4.4 % (dérmica), 4.4 % (inhalación)

Elementos de las etiquetas del SGA

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/3/2022

Fecha de la edición anterior : 10/6/2022

Versión : 1.01

1/16

PR90S
4.4 VOC Alternative Activator
Slow

SHW-85-NA-GHS-US

Sección 2. Identificación de los peligros

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia :

Peligro

Indicaciones de peligro :

Líquido y vapores inflamables.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Provoca irritación ocular grave.
Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

Prevención :

Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos. Llevar equipo de protección respiratoria. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar. Utilizar equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación antideflagrantes. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No respirar vapor. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada se deje fuera del lugar de trabajo.

Intervención/Respuesta :

Consultar a un médico si la persona se encuentra mal. En caso de inhalación: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se siente mal. En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de toxicología o a un médico. En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de contacto con la piel: Lavar con abundante agua. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Consultar a un médico. En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.

Almacenamiento :

Guardar bajo llave. Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener fresco.

Eliminación :

Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

Elementos adicionales del etiquetado

EFFECTOS POSTERIORES DEBIDO AL CONTACTO POR MUCHO TIEMPO. Contiene solventes que pueden causar daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. El uso indebido intencional al inhalar el contenido puede ser peligroso o fatal. PARA USO PROFESIONAL. Este producto debe mezclarse con otros componentes antes de usarlo. Antes de abrir los envases, LEA Y OBEDEZCA LAS PRECAUCIONES EN LAS ETIQUETAS DE TODOS LOS COMPONENTES. VAPOR Y LA NIEBLA PARA LA ATOMIZACIÓN SON NOCIVOS PARA LA SALUD. Despide vapores nocivos de solventes e isocianatos. NO USE SI ESTÁ AFECTADO CON PROBLEMAS RESPIRATORIOS O PULMONARES CRÓNICOS (PROLONGADO), O SI HA PADECIDO UNA REACCIÓN CONTRA LOS ISOCIANATOS. USE SOLAMENTE DONDE HAYA VENTILACIÓN ADECUADA. EN LOS LUGARES DONDE EXISTE NEBLINA DE LA ATOMIZACIÓN, USE UN RESPIRADOR QUE SUMINISTRA AIRE CON PRESIÓN POSITIVA (APPROBADO POR NIOSH) PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN. SI NO SE PUEDE CONSEGUIR DICHO RESPIRADOR, SE LO PUEDE REEMPLAZAR CON UN RESPIRADOR APROPIADO PARA VAPOR/PARTÍCULAS APROBADO POR NIOSH. Siga las instrucciones para el uso del respirador. Use siempre el respirador durante la atomización y hasta que hayan desaparecido los vapores y la niebla. Si durante el uso contrae problemas respiratorios, SALGA DEL LUGAR y respire aire puro. Si el problema persiste o se

Sección 2. Identificación de los peligros

desarrolla más tarde, llame INMEDIATAMENTE a un médico - de lo contrario obtenga tratamiento médico de emergencia. Lleve esta etiqueta consigo. Reacciona con el agua y si el envase está cerrado se produce presión que puede causar que el contenedor reviente.

Por favor refiérase a las FDS para obtener información adicional. Mantener fuera del alcance de los niños. No coloque el contenido en otros envases para almacenar.

Peligros no clasificados en otra parte : No se conoce ninguno.

Sección 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación : ND.

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	% en peso	Número CAS
Polímero de diisocianato de hexametileno	≥50 - ≤75	28182-81-2
Heptan-2-ona	≥25 - ≤43	110-43-0
Acetato de 2-butoxietilo	≤10	112-07-2
3-etoxipropionato de etilo	≤5	763-69-9
Diisocianato de hexametileno	≤0.3	822-06-0

Si alguna concentración se presenta como un rango, es para proteger la confidencialidad o debido a variación en los lotes.

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

Sección 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones.
- Contacto con la piel** : Lavar con abundante agua y jabón. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Procurar atención médica. En el caso de que existan quejas o síntomas, evite otras exposiciones. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Sección 4. Primeros auxilios

Ingestión : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. Si es necesario, llame a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
Jadeos y dificultades respiratorias
asma
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento

Ingestión : Ningún dato específico.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Notas para el médico : En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

Protección del personal de primeros auxilios : No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

Sección 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción

Medios de extinción apropiados : Utilizar polvo químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma (neblina).

Medios no apropiados de extinción : No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

: Líquido y vapores inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El vapor o gas es más pesado que el aire y se extenderá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama.

Productos de descomposición térmica peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos del nitrógeno

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

: En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos

: Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Para personal de no emergencia

: No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

Para el personal de respuesta a emergencias

: Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

Precauciones relativas al medio ambiente

: Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Derrame pequeño

: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Sección 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

- Gran derrame** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

Sección 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

- Medidas de protección** : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Personas con un historial de problemas de sensibilización de la piel o asma, alergias o enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes no deberían ser empleadas en cualquier proceso en el cual este producto es utilizado. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

- Orientaciones sobre higiene ocupacional general** : Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

- Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad** : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición labora - OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional) Estados Unidos

—

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Polímero de diisocianato de hexametileno Heptan-2-ona	28182-81-2 110-43-0	Ninguno. ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021). TWA: 50 ppm 8 horas. TWA: 233 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 465 mg/m ³ 10 horas. OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). TWA: 100 ppm 8 horas. TWA: 465 mg/m ³ 8 horas.
Acetato de 2-butoxietilo	112-07-2	NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). TWA: 5 ppm 10 horas. TWA: 33 mg/m ³ 10 horas. ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021). TWA: 20 ppm 8 horas.
3-etoxipropionato de etilo Diisocianato de hexametileno	763-69-9 822-06-0	Ninguno. ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021). TWA: 0.005 ppm 8 horas. TWA: 0.03 mg/m ³ 8 horas. NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2020). TWA: 0.005 ppm 10 horas. TWA: 0.035 mg/m ³ 10 horas. CEIL: 0.02 ppm 10 minutos. CEIL: 0.14 mg/m ³ 10 minutos. OSHA PEL (Estados Unidos, 5/2018). [Cyanides] Absorbido a través de la piel. TWA: 5 mg/m ³ , (as CN) 8 horas.

Límites de exposición laboral (Canadá)

Nombre de ingrediente	Número de CAS	Límites de exposición
Methyl n-amyl ketone	110-43-0	CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018). 8 hrs OEL: 233 mg/m ³ 8 horas. 8 hrs OEL: 50 ppm 8 horas. CA British Columbia Provincial (Canadá, 6/2021). TWA: 50 ppm 8 horas. CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019). TWA: 25 ppm 8 horas. TWA: 115 mg/m ³ 8 horas. CA Quebec Provincial (Canadá, 6/2021). TWAEV: 50 ppm 8 horas. TWAEV: 233 mg/m ³ 8 horas. CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013). STEL: 60 ppm 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas.
Ethylene glycol butyl ether acetate	112-07-2	CA British Columbia Provincial (Canadá, 6/2021). TWA: 20 ppm 8 horas. CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019). TWA: 20 ppm 8 horas.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Hexamethylene diisocyanate	822-06-0	<p>CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018). 8 hrs OEL: 131 mg/m³ 8 horas. 8 hrs OEL: 20 ppm 8 horas.</p> <p>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013). STEL: 30 ppm 15 minutos. TWA: 20 ppm 8 horas.</p> <p>CA Quebec Provincial (Canadá, 6/2021). TWAEV: 10 ppm 8 horas.</p> <p>CA Alberta Provincial (Canadá, 6/2018). 8 hrs OEL: 0.005 ppm 8 horas. 8 hrs OEL: 0.03 mg/m³ 8 horas.</p> <p>CA British Columbia Provincial (Canadá, 6/2021). Sensibilizante si se inhala. TWA: 0.005 ppm 8 horas. C: 0.01 ppm</p> <p>CA Quebec Provincial (Canadá, 6/2021). Sensibilizante por contacto con la piel. TWAEV: 0.005 ppm 8 horas. TWAEV: 0.034 mg/m³ 8 horas.</p> <p>CA Saskatchewan Provincial (Canadá, 7/2013). STEL: 0.015 ppm 15 minutos. TWA: 0.005 ppm 8 horas.</p> <p>CA Ontario Provincial (Canadá, 6/2019). [Isocyanates, organic compounds] Ceiling Limit: 0.02 ppm TWA: 0.005 ppm 8 horas.</p>
----------------------------	----------	---

Límites de exposición laboral (México)

	Número de CAS	Límites de exposición
Heptan-2-ona	110-43-0	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 50 ppm 8 horas.
Acetato de 2-butoxietilo	112-07-2	NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016). VLE-PPT: 20 ppm 8 horas.

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Control de la exposición medioambiental : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Sección 8. Controles de exposición / protección personal

Protección de los ojos y la cara : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.

Protección del cuerpo : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando existe riesgo de ignición debido a la electricidad estática, se requiere el uso de ropa antiestática de protección. Para obtener el máximo nivel de protección contra descargas electrostáticas es preciso usar overoles, botas y guantes antiestáticos.

Otro tipo de protección para la piel : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.

Protección de las vías respiratorias : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

Apariencia

Estado físico : Líquido.
Color : ND.
Olor : ND.
Umbral del olor : ND.
pH : NA.
Punto de fusión/punto de congelación : ND.
Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición : 147°C (296.6°F)
Punto de inflamación : Vaso cerrado: 57°C (134.6°F) [Pensky-Martens Vaso Cerrado]
Velocidad de evaporación : 0.33 (acetato de butilo = 1)
Inflamabilidad : ND.
Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad : Punto mínimo: 0.5%
Punto máximo: 12.1%
Presión de vapor : 0.51 kPa (3.855 mm Hg)
Densidad de vapor relativa : 3.94 [Aire= 1]
Densidad relativa : 0.99
Solubilidad(es) :

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

No disponible.

Coefficiente de partición: n-octanol/agua	: NA.
Temperatura de ignición espontánea	: ND.
Temperatura de descomposición	: ND.
Viscosidad	: Cinemática (40°C (104°F)): >20.5 mm ² /s (>20.5 cSt)
Peso molecular	: NA.
Producto en aerosol	
Calor de combustión	: 14.99 kJ/g

Sección 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
Estabilidad química	: El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
Condiciones que deberán evitarse	: Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas.
Materiales incompatibles	: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes
Productos de descomposición peligrosos	: Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

Sección 11. Información toxicológica

Información sobre efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Polímero de diisocianato de hexametileno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	18500 mg/m ³	1 horas
Heptan-2-ona	DL50 Oral	Rata	1600 mg/kg	-
Acetato de 2-butoxietilo	DL50 Cutánea	Conejo	1500 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2400 mg/kg	-
3-etoxipropionato de etilo	DL50 Oral	Rata	3200 mg/kg	-
Diisocianato de hexametileno	CL50 Por inhalación Polvo y nieblas	Rata	124 mg/m ³	4 horas

Irritación/Corrosión

Sección 11. Información toxicológica

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Polímero de diisocianato de hexametileno	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	100 mg	-
Heptan-2-ona	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 14 mg	-
Acetato de 2-butoxietilo	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-
3-etoxipropionato de etilo	Piel - Irritante leve	Conejo	-	500 mg	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 mg	-

Sensibilización

ND.

Mutagenicidad

ND.

Carcinogenicidad

ND.

Toxicidad reproductiva

ND.

Teratogenicidad

ND.

Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Polímero de diisocianato de hexametileno	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Heptan-2-ona	Categoría 3	-	Irritación de las vías respiratorias
Diisocianato de hexametileno	Categoría 3	-	Efecto narcótico
	Categoría 3		Irritación de las vías respiratorias

Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
Heptan-2-ona	Categoría 2	-	-

Peligro de aspiración

ND.

Información sobre las posibles vías de ingreso : ND.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Por inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sección 11. Información toxicológica

Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC).

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento

Por inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
Jadeos y dificultades respiratorias
asma
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento

Ingestión : Ningún dato específico.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : ND.

Efectos potenciales retardados : ND.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : ND.

Efectos potenciales retardados : ND.

Efectos crónicos potenciales en la salud

ND.

Generales : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. Una vez que la persona esté sensibilizada, puede ocurrir una reacción alérgica severa si posteriormente se expone incluso a muy bajos niveles.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de desarrollo : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Efectos de fertilidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

Estimaciones de toxicidad aguda

Sección 11. Información toxicológica

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	3962.76 mg/kg
Cutánea	16853.63 mg/kg
Inhalación (vapores)	26.75 mg/l
Inhalación (polvos y nieblas)	8.51 mg/l

Sección 12. Información ecotoxicológica

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Heptan-2-ona	Agudo CL50 131000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
Heptan-2-ona	-	-	Fácil
Acetato de 2-butoxietilo	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Polímero de diisocianato de hexametileno	-	367.7	bajo
Diisocianato de hexametileno	-	57.63	bajo

Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición tierra/agua (K_{oc}) : ND.

Otros efectos adversos : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.






Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su

Sección 13. Información relativa a la eliminación de los productos

contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

Sección 14. Información relativa al transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IATA	IMDG
Número ONU	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
Designación oficial de transporte	PRODUCTOS PARA PINTURA	PRODUCTOS PARA PINTURA	PRODUCTOS PARA PINTURA	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
Clase(s) relativas al transporte	3 	3 	3 	3 	3 
Grupo de embalaje	III	III	III	III	III
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.	No.
Información adicional	Este producto puede ser reclasificado como "Líquido combustible", a menos que sea transportado por buque o vía aérea. Los embalajes no a granel (menores o iguales a 119 galones) de líquidos combustibles no están regulados como materiales peligrosos. ERG No. 128	Producto clasificado de acuerdo con las siguientes secciones de las regulaciones de transporte de mercancías peligrosas. 2.18-2.19 (Class 3). ERG No. 128	- ERG No. 128	-	Emergency schedules F-E, S-E

Precauciones especiales para el usuario

: Las descripciones de envío multimodal se proporcionan con fines informativos y no tienen en cuenta los tamaños de los contenedores. La presencia de una descripción de envío para un medio de transporte en particular (mar, aire, etc.) no quiere decir que el producto esté empaquetado adecuadamente para ese medio de transporte. Debe revisarse todo el empaquetado antes de hacer el envío para verificar que sea correcto, y el cumplimiento con las normas aplicables es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. Las personas que carguen y descarguen productos peligrosos deben estar capacitadas respecto de los riesgos derivados de las sustancias y respecto de las medidas que se deben tomar en

Sección 14. Información relativa al transporte

situaciones de emergencia.

Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO : ND.

Nombre de envío adecuado : ND.

Sección 15. Información Reglamentaria

SARA 313

SARA 313 (40 CFR 372.45) notificación del proveedor se puede encontrar en la hoja de datos ambientales.

California Prop. 65

NA.

Regulaciones Internacionales

Listas internacionales

: Inventario de Sustancias de Australia (AIC): No determinado.
Inventario de Sustancias Químicas de China (IECSC): No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón (CSCL): No determinado.
Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Inventario de Sustancias de Corea (KECI): No determinado.
Inventario de Químicos de Nueva Zelanda (NZIoC): No determinado.
Inventario de Sustancias de Filipinas (PICCS): No determinado.
Inventario de sustancias químicas de Taiwán (Taiwan Chemical Substances Inventory, TCSI): No determinado.
Inventario de Tailandia: No determinado.
Inventario de Turquía: No determinado.
Inventario de Vietnam: No determinado.

Sección 16. Otra informaciones

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	2
Inflamabilidad		2
Riesgos físicos		1

El cliente es responsable de determinar el código PPE para este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

Precaución: Las clasificaciones de HMIS® se basan en una escala de clasificación del 0 al 4, donde 0 representa los peligros o riesgos mínimos y 4 representa los peligros o riesgos significativos. Aunque las clasificaciones de HMIS® y la etiqueta asociada no se requieren en las SDS o en los productos que salen de una instalación bajo la sección 29, artículos 1910.1200 de CFR, el preparador podría optar por proporcionarlas. Las clasificaciones de HMIS® se deben utilizar con un programa de HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3	En base a datos de ensayos
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2	Método de cálculo
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN RESPIRATORIA - Categoría 1	Método de cálculo
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3	Método de cálculo
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efecto	Método de cálculo

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/3/2022

Fecha de la edición anterior : 10/6/2022

Versión : 1.01

15/16

PR90S 4.4 VOC Alternative Activator
Slow

SHW-85-NA-GHS-US

Sección 16. Otra informaciones

narcótico) - Categoría 3

TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS BLANCO (EXPOSICIONES REPETIDAS) -
Categoría 2

Método de cálculo

Historial

Fecha de impresión : 11/3/2022

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/3/2022

Fecha de la edición anterior : 10/6/2022

Versión : 1.01

Explicación de Abreviaturas : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
FBC = Factor de Bioconcentración
SGA = Sistema Globalmente Armonizado
IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel
IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
N/A = No disponible
SGG = Grupo de segregación
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Aviso al lector

Se recomienda que cada cliente o destinatario de esta Hoja de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la analice detenidamente y consulte los recursos, según sea necesario o adecuado, para tener conocimiento y comprender los datos contenidos en esta SDS y cualquier peligro asociado al producto. La información se proporciona de buena fe y se considera precisa a la fecha de entrada en vigencia aquí señalada. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. La información aquí presentada es válida únicamente para el producto tal como se envía. La adición de cualquier material puede cambiar su composición, los peligros y los riesgos del producto. No se deben volver a empacar, modificar ni teñir los productos, excepto como lo instruya específicamente el fabricante, lo que incluye, entre otras cosas, la incorporación de productos que no especifique el fabricante o el uso o la adición de productos en proporciones que no especifique el fabricante. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambio y pueden ser diferentes entre las distintas ubicaciones y jurisdicciones. El cliente, comprador o usuario es responsable de garantizar que todas sus actividades cumplen con todas las leyes nacionales, federales, estatales, provinciales o locales. Las condiciones de uso del producto no están bajo el control del fabricante; el cliente, comprador o usuario es responsable de determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente, comprador o usuario no debe usar el producto para ningún otro propósito que el señalado en la sección correspondiente de esta SDS sin primero consultar al proveedor y obtener por escrito instrucciones de manipulación. Debido a la proliferación de fuentes de información tales como SDS específicas del fabricante, el fabricante no se hace responsable de las SDS obtenidas de cualquier otra fuente.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/3/2022

Fecha de la edición anterior : 10/6/2022

Versión : 1.01

16/16

PR90S

4.4 VOC Alternative Activator
Slow

SHW-85-NA-GHS-US