FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

TR250A

Sección 1. Identificación

Nombre del producto : DUPLI-COLOR™ Low VOC Truck Bed Coating
Black

Código del producto : TR250A

Otros medios de identificación : No disponible.

Tipo del producto : Aerosol.

Usos relevantes identificados de la sustancia o mezcla y usos en los que se aconseja no usar

No aplicable.

Fabricante : THE SHERWIN-WILLIAMS CO.
DUPLI-COLOR Products Group
Cleveland, OH 44115

Número de teléfono de emergencia de la empresa : (216) 566-2917

Número de producto Teléfono de Información : (800) 247-3270

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

Transporte Teléfono de Emergencia : (800) 424-9300

Sección 2. Identificación de los riesgos

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 o mezcla : AEROSOLES INFLAMABLES - Categoría 1
GASES A PRESIÓN - Gas comprimido
CORROSIÓN/IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
LESIONES OCULARES GRAVES/IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2A
SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
CARCINOGENICIDAD - Categoría 1A
TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN (Feto) - Categoría 2
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efectos narcóticos) - Categoría 3
TOXICIDAD ESPECÍFICA DE ÓRGANOS DIANA (EXPOSICIONES REPETIDAS) - Categoría 2
PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) de toxicidad desconocida: 30.3%

Elementos de las etiquetas del SGA

Pictogramas de peligro :

Palabra de advertencia : Peligro

Sección 2. Identificación de los riesgos

Indicaciones de peligro : Aerosol extremadamente inflamable.
Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.
Provoca irritación ocular grave.
Provoca irritación cutánea.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Puede provocar cáncer.
Susceptible de dañar al feto.
Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Consejos de prudencia

General : Leer la etiqueta antes del uso. Mantener fuera del alcance de los niños. Si se necesita consultar a un médico, tener a mano el recipiente o la etiqueta del producto.

Prevención : Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes de protección. Usar protección para los ojos o la cara. Usar ropa protectora. Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. No respirar polvos o nieblas. Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación. No se permite la vestimenta de trabajo contaminada fuera del lugar de trabajo.
Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.

Intervención : Buscar atención médica si la persona se siente mal. EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Buscar atención médica. 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 CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico si la persona se siente mal. EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE CONTROL DE ENVENENAMIENTO o a un médico. NO provocar el vómito. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar. En caso de irritación cutánea o sarpullido: Buscar atención médica. 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. Si la irritación ocular persiste: Buscar atención médica.

Almacenamiento : Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 ºC/122 ºF. Almacenar en un lugar bien ventilado.

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

Elementos adicionales del etiquetado PELIGRO: Los trapos, las estopas de acero o los desechos empapados con este producto pueden prender fuego espontáneamente si no se los descarta de la manera correcta. Inmediatamente después de usarlos, coloque los trapos, las estopas de acero, cualquier otro material empapado con este producto y los residuos del lijado en un contenedor metálico lleno de agua que pueda ser cerrado herméticamente. Descártelo de acuerdo con las regulaciones locales de incendio. EFECTOS POSTERIORES DEBIDO AL CONTACTO POR MUCHO TIEMPO. Contiene solventes que pueden causar daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. El uso erróneo deliberadamente concentrando e inhalando el contenido puede ser peligroso y hasta fatal. CUIDADO: Este producto contiene químicos que a conocimiento del estado de California puede causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Se necesita ventilación adecuada cuando se esté lijando o haciendo cualquier otra tarea de abrasión sobre la película de pintura seca. Si no se puede conseguir buena ventilación, use un respirador apropiado para partículas (aprobado por NIOSH). Siga las instrucciones para el uso del respirador. EFECTOS POSTERIORES DEBIDO AL CONTACTO POR MUCHO TIEMPO.
El raspado o lijado de la película seca puede producir Sílice Cristalina que ha demostrado causar daño en los pulmones y cáncer debido a exposición prolongada.

Sección 2. Identificación de los riesgos

Por favor refiérase a las FDS para obtener información adicional. Manténgalo en posición vertical en un lugar fresco y seco. No tire las latas vacías en los compactadores de basura.

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

Sección 3. Composición e información sobre los ingredientes

Sustancia/preparado : Mezcla

Otros medios de identificación : No disponible.

Número CAS/otros identificadores

Nombre de ingrediente	% en peso	Número CAS
tolueno	≥10 - <18	108-88-3
Metil-Etil-Cetona	≥10 - <15	78-93-3
propano	≥10 - <25	74-98-6
Cuarzo	≥10 - <25	14808-60-7
butano	≥5 - <10	106-97-8
Acetato de metilo	≥3 - <5	79-20-9
1-(2-butoxi-1-metiletoxi)propan-2-ol	≥2 - <3	29911-28-2
Castor Oil Derivative	≥1 - <3	
Negro de Carbón	≥0.3 - <1	1333-86-4
Cumeno	≥0.1 - <0.3	98-82-8

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

No hay ningún ingrediente adicional presente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud y por lo tanto deban ser reportados 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 necesarios

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.

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. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación 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.

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 : Obtenga atención médica inmediatamente. Llamar a un Centro de Control de Envenenamiento o a un médico. Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. 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. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede alcanzar los pulmones y causar daños. No induzca al vómito. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. 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/efectos más importantes, agudos o retardados

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.

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

Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

Signos/síntomas de sobreexposición

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

Inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

Notas para el médico : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos : No hay un tratamiento específico.

Sección 4. Primeros auxilios

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. Sería peligroso a la persona que proporcione ayuda dar resucitación 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 de extinción de incendios

Medios de extinción

Medios apropiados de extinción : Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios no apropiados de extinción : No se conoce ninguno.

Peligros específicos del producto químico : Aerosol extremadamente inflamable. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El gas se puede acumular en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y hacer retroceder la llama hasta causar incendio o explosión. Los recipientes de aerosoles que estallan pueden ser propulsados a alta velocidad de un fuego. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxido/óxidos metálico/metálicos

Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios : En caso de incendio, aísle 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 a tomar en el transcurso de derrames accidentales

Precauciones personales, equipo protector 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. En el caso de que los aerosoles se abran, se deben tomar precauciones debido al escape rápido del contenido presurizado y del propulsor. Si ocurriera una rotura de gran cantidad de recipientes, trátense como un derrame de material a granel de acuerdo a las instrucciones descritas en la sección de limpieza de derrames. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en en el área de riesgo. 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 individual 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 ambientales :

Sección 6. Medidas a tomar en el transcurso de derrames accidentales

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 vertidos

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.

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. Lave 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 almacenaje

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Medidas de protección : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. Recipiente a presión. Protéjase de los rayos solares y evítese exponerlo a temperaturas superiores a 50ºC. No perforar ni quemar, incluso después de usado. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No introducir en ojos o en la piel o ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar respirar gas. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. 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. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos.

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 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, incluidas cualesquiera incompatibilidades : Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar alejado 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. Proteger de la luz solar. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
tolueno	**OSHA PEL Z2 (Estados Unidos, 2/2013).** TWA: 200 ppm 8 horas. CEIL: 300 ppm AMP: 500 ppm 10 minutos. **NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 375 mg/m³ 10 horas. STEL: 150 ppm 15 minutos. STEL: 560 mg/m³ 15 minutos. **ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** TWA: 20 ppm 8 horas.
Metil-Etil-Cetona	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 590 mg/m³ 8 horas. STEL: 300 ppm 15 minutos. STEL: 885 mg/m³ 15 minutos. **NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 200 ppm 10 horas. TWA: 590 mg/m³ 10 horas. STEL: 300 ppm 15 minutos. STEL: 885 mg/m³ 15 minutos. **OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).** TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 590 mg/m³ 8 horas.
propano	**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 1000 ppm 10 horas. TWA: 1800 mg/m³ 10 horas. **OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).** TWA: 1000 ppm 8 horas. TWA: 1800 mg/m³ 8 horas.
Cuarzo	**OSHA PEL Z3 (Estados Unidos, 2/2013).** TWA: 250 MPPCF / (%SiO2+5) 8 horas. Estado: Respirable TWA: 10 MG/M3 / (%SiO2+2) 8 horas. Estado: Respirable **ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** TWA: 0.025 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción respirable **NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 0.05 mg/m³ 10 horas. Estado: Polvo respirable
butano	**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 800 ppm 10 horas. TWA: 1900 mg/m³ 10 horas. **ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** STEL: 1000 ppm 15 minutos.
Acetato de metilo	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 606 mg/m³ 8 horas. STEL: 250 ppm 15 minutos. STEL: 757 mg/m³ 15 minutos. **NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 200 ppm 10 horas. TWA: 610 mg/m³ 10 horas. STEL: 250 ppm 15 minutos.

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

	STEL: 760 mg/m³ 15 minutos. **OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).** TWA: 200 ppm 8 horas. TWA: 610 mg/m³ 8 horas.
1-(2-butoxi-1-metiletoxi)propan-2-ol	Ninguno.
Castor Oil Derivative	Ninguno.
Negro de Carbón	**NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** TWA: 3.5 mg/m³ 10 horas. TWA: 0.1 mg of PAHs/cm³ 10 horas. **OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).** TWA: 3.5 mg/m³ 8 horas. **ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** TWA: 3 mg/m³ 8 horas. Estado: Fracción inhalable
Cumeno	**ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015).** TWA: 50 ppm 8 horas. **NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013).** **Absorbido a través de la piel.** TWA: 50 ppm 10 horas. TWA: 245 mg/m³ 10 horas. **OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).** **Absorbido a través de la piel.** TWA: 50 ppm 8 horas. TWA: 245 mg/m³ 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 individuales de protección

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.

Protección ojos/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 cutánea

Sección 8. Controles de exposición/protección personal

Protección de las manos : Guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplen 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 respiratoria : Use un respirador purificador de aire o con suministro de aire, que esté ajustado apropiadamente y que cumpla con las normas aprobadas si una evaluación de riesgo indica que es necesario. La selección del respirador se debe basar en el conocimiento previo de los niveles, los riesgos de producto y los límites de trabajo de seguridad del respirador seleccionado.

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico : Líquido.

Color : No disponible.

Olor : No disponible.

Umbral del olor : No disponible.

pH : 7

Punto de fusión : No disponible.

Punto de ebullición : No disponible.

Punto de Inflamación : Vaso cerrado: -29°C (-20.2°F) [Pensky-Martens Closed Cup]

Indice de evaporación : 5.6 (aetato de butilo = 1)

Inflamabilidad (sólido, gas) : No disponible.

Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad) : Punto mínimo: 0.6%
Punto maximo: 20.4%

Presión de vapor : 13.5 kPa (101.325 mm Hg) [a 20°C]

Densidad de vapor : 1.55 [Aire= 1]

Densidad relativa : 0.85

Solubilidad : No disponible.

Coeficiente de partición octanol/agua : No disponible.

Temperatura de autoignición : No disponible.

Temperatura de descomposición : No disponible.

Viscosidad : Cinemática (temperatura ambiente): <0.205 cm^2/s (<20.5 cSt)
Cinemática (40°C (104°F)): <0.205 cm^2/s (<20.5 cSt)

Peso molecular : No aplicable.

Producto en aerosol

Sección 9. Propiedades físicas y químicas

Tipo de aerosol : Pulverización

Calor de combustión : 25.52 kJ/g

Sección 10. Datos sobre la estabilidad y la 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 deben evitarse : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama).

Materiales incompatibles : Ningún dato específico.

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
tolueno	CL50 Inhalación Vapor	Rata	49 g/m³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	636 mg/kg	-
Metil-Etil-Cetona	DL50 Dérmica	Conejo	6480 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	2737 mg/kg	-
butano	CL50 Inhalación Vapor	Rata	658000 mg/m³	4 horas
Acetato de metilo	DL50 Dérmica	Conejo	>5 g/kg	-
	DL50 Oral	Rata	>5 g/kg	-
Negro de Carbón	DL50 Oral	Rata	>15400 mg/kg	-
Cumeno	CL50 Inhalación Vapor	Rata	39000 mg/m³	4 horas
	DL50 Oral	Rata	1400 mg/kg	-

Irritación/Corrosión

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
tolueno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	0.5 minutos 100 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	870 Micrograms	-
	Ojos - Irritante fuerte	Conejo	-	24 horas 2 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Cerdo	-	24 horas 250 microliters	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	435 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	500 milligrams	-

Sección 11. Información toxicológica

Metil-Etil-Cetona	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 14 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Acetato de metilo	Ojos - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 20 milligrams	-
Cumeno	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	86 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 10 milligrams	-
	Piel - Irritante moderado	Conejo	-	24 horas 100 milligrams	-

Sensibilización

No disponible.

Mutagenicidad

No disponible.

Carcinogenicidad

No disponible.

Grado de riesgo

Nombre de producto o ingrediente	OSHA	IARC	NTP
tolueno	-	3	-
Cuarzo	-	1	Conocido como carcinógeno humano.
Negro de Carbón	-	2B	-
Cumeno	-	2B	Se anticipa razonablemente que sea un carcinógeno humano.

Toxicidad reproductiva

No disponible.

Teratogenicidad

No disponible.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
tolueno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
Metil-Etil-Cetona	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
propano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
butano	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
1-(2-butoxi-1-metiletoxi)propan-2-ol	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias y Efectos narcóticos
Cumeno	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las

			vías respiratorias y Efectos narcóticos

Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas)

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
tolueno	Categoría 2	No determinado	No determinado
Metil-Etil-Cetona	Categoría 2	No determinado	No determinado
propano	Categoría 2	No determinado	No determinado
butano	Categoría 2	No determinado	No determinado
1-(2-butoxi-1-metiletoxi)propan-2-ol	Categoría 2	No determinado	No determinado
Cumeno	Categoría 2	No determinado	No determinado

Peligro de aspiración

Nombre	Resultado
tolueno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
propano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
butano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Cumeno	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre las posibles vías de exposición : No disponible.

Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

Inhalación : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede provocar somnolencia o vértigo. Puede irritar las vías respiratorias.

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

Ingestión : Puede causar una depresión del sistema nervioso central (SNC). Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

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

Inhalación : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación del tracto respiratorio
tos
náusea o vómito
dolor de cabeza
somnolencia/cansancio
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
enrojecimiento
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

Ingestión : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
náusea o vómito
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

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

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos : No disponible.

Efectos potenciales retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales en la salud

No disponible.

General : 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 : Puede provocar cáncer. El riesgo de cáncer depende de la duración y el grado de exposición.

Mutagenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Teratogenicidad : Susceptible de dañar al feto.

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

Acute toxicity estimates

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Oral	2087.8 mg/kg

Sección 12. Información sobre la ecología

Toxicidad

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
tolueno	Agudo EC50 12500 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 11600 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Gammarus pseudolimnaeus - Adulto	48 horas
	Agudo EC50 6000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas
	Agudo CL50 5500 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus kisutch - Alevín	96 horas
	Crónico NOEC 1000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	21 días
Metil-Etil-Cetona	Agudo EC50 >500000 µg/l Agua de mar	Algas - Skeletonema costatum	96 horas
	Agudo EC50 5091000 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Larva	48 horas
	Agudo CL50 3220000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas

Sección 12. Información sobre la ecología

Acetato de metilo	Agudo CL50 320000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
Cumeno	Agudo EC50 2600 µg/l Agua fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo EC50 7400 µg/l Agua fresca	Crustáceos - Artemia sp. - Nauplio	48 horas
	Agudo EC50 10600 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 2700 µg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas

Persistencia y degradabilidad

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
tolueno	-	-	Fácil
Metil-Etil-Cetona	-	-	Fácil

Potencial de bioacumulación

Nombre de producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
tolueno	-	90	bajo
Cumeno	-	94.69	bajo

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (K_{OC}) : No disponible.

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

Sección 13. Consideraciones en el momento de la eliminación

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. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

Sección 14. Información sobre el transporte

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	IATA	IMDG
Número ONU	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950	UN1950
Designación oficial de transporte según ONU	AEROSOLES	AEROSOLES	AEROSOLES	AEROSOLS, flammable	AEROSOLS

Sección 14. Información sobre el transporte

Clase(s) de peligro para el transporte	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
Grupo de embalaje	-	-	-	-	-
Peligros ambientales	No.	No.	No.	No.	No.
Información adicional	**Previsiones especiales** LIMITED QUANTITY **ERG No.** 126	Product classified as per the following sections of the Transportation of Dangerous Goods Regulations: 2. 13-2.17 (Class 2). **Previsiones especiales** LIMITED QUANTITY **ERG No.** 126	**Previsiones especiales** (ERG#126) **ERG No.** 126	**Special provisions** LIMITED QUANTITY	**Emergency schedules (EmS)** LIMITED QUANTITY, F-D, S-U

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 situaciones de emergencia.

Transporte a granel según el Anexo II del convenio MARPOL 73/78 y el código GRG (IBC) : No disponible.

Nombre de envío adecuado : No disponible.

Tipo de barco : No disponible.

Categoría de contaminación : No disponible.

Sección 15. Informaciones reglementarias

SARA 313

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

California Prop. 65

CUIDADO: Este producto contiene químicos que a conocimiento del estado de California puede causar cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Sección 16. Datos complementarios

Hazardous Material Information System (Estados Unidos)

Salud	*	2
Inflamabilidad		3
Riesgos físicos		0

Es responsabilidad del cliente determinar el código de EPI de este material.

Atención: Las clasificaciones del sistema HMIS® (Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos) están basadas en una escala de 0-4, en la cual 0 representa un mínimo de peligros o riesgos y el valor 4 representa peligros o riesgos significativos. A pesar de que la clasificación HMIS® no se exige en las Hojas de Datos de Seguridad bajo 29 CFR 1910.1200, el preparador puede decidir incluirla. Las clasificaciones del HMIS® se deben emplear con un programa que implemente totalmente el sistema HMIS®. HMIS® es una marca registrada de la Asociación Nacional de Pintura y Recubrimientos (NPCA). Los materiales HMIS® pueden ser adquiridos exclusivamente de J. J. Keller (800) 327-6868.

Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
Flam. Aerosol 1, H222	En base a datos de ensayos
Press. Gas Comp. Gas, H280	Método de cálculo
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2A, H319	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo
Carc. 1A, H350	Método de cálculo
Repr. 2, H361 (Feto)	Método de cálculo
STOT SE 3, H335	Método de cálculo
STOT SE 3, H336	Método de cálculo
STOT RE 2, H373	Método de cálculo
Asp. Tox. 1, H304	Método de cálculo

Historial

Fecha de impresión : 11/5/2015

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 11/5/2015

Fecha de la edición anterior : 9/2/2015

Versión : 1.05

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 73/78 = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)
ONU = Organización de las Naciones Unidas

Aviso al lector

Sección 16. Datos complementarios

Se recomienda que cada cliente o persona que reciba esta Ficha de datos de seguridad (Safety Data Sheet, SDS) la analice cuidadosamente al igual que los recursos de consulta, según sea necesario o adecuado, para conocer y comprender los datos que contiene esta SDS y todos los peligros relacionados con el producto. Esta información se brinda de buena fe y se considera que es precisa a la fecha de entrada en vigencia de este documento. No obstante, no se otorga ninguna garantía, explícita ni implícita. La información que se presenta aquí es válida únicamente para el producto tal cual se lo envía. La adición de cualquier material puede cambiar la composición, los peligros y los riesgos del producto. Los requisitos regulatorios están sujetos a cambios y pueden diferir entre los diferentes lugares y jurisdicciones. El cliente/comprador/usuario es responsable de asegurar que sus actividades cumplan todas las leyes nacionales, federales, estatales, provinciales o locales. Las condiciones de uso del producto no son controladas por el fabricante; el cliente/comprador/usuario es responsable de determinar las condiciones necesarias para el uso seguro de este producto. El cliente/comprador/usuario no debe usar el producto para ningún fin diferente del que se indica en la sección pertinente de esta SDS sin antes consultar al proveedor y obtener instrucciones de manipulación por escrito. Debido a la proliferación de fuentes de información tales como la SDS específica del fabricante, el fabricante no puede asumir responsabilidad por las SDS obtenidas de ninguna otra fuente.