



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

PRODUCTO

Nombre del producto: Lubricante en aerosol

Número de producto C400-2320

Uso previsto: Lubricante

IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Proveedor: Chance Company
210 North Allen Street
Centralia, Missouri U.S.A.

Número de teléfono: (573) 682-8465

Número de emergencia 24 horas (INFOTRAC): (800) 535-5053 (EE.UU. y Canadá)
(352) 323-3500 (Internacional)

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Categoría OSHA/HCS: Este material es considerado peligroso según la norma de comunicación de riesgos de OSHA (29 CFR 1910.1200).

CLASIFICACIÓN

Salud	Medio ambiente	Físico
<ul style="list-style-type: none">CORROSIÓN / IRRITACIÓN DE LA PIEL - Categoría 2DAÑOS GRAVES EN LOS OJOS / IRRITACIÓN - Categoría 2BTÓXICO PARA LA REPRODUCCIÓN (Fertilidad) - Categoría 2TOXICIDAD DE ORGANOS ESPECÍFICOS (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Irritación de las vías respiratorias) - Categoría 3TOXICIDAD DE ORGANOS ESPECÍFICOS (EXPOSICIÓN ÚNICA) (Efectos narcóticos) - Categoría 3TOXICIDAD DE ORGANOS ESPECÍFICOS (EXPOSICIÓN REPETIDA) - Categoría 2PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1	<ul style="list-style-type: none">Sin peligros clasificables	<ul style="list-style-type: none">AEROSOLES INFLAMABLES - Categoría 1GASES BAJO PRESIÓN - Gas comprimido

ETIQUETAS

Símbolos:



Palabra de señal: Peligro



Declaraciones de peligro	Declaraciones preventivas	Declaraciones preventivas
<ul style="list-style-type: none"> • H222: Aerosol extremadamente inflamable • H280: Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta • H315: Causa irritación de la piel • H320: Causa irritación en los ojos • H361: Sospechoso de perjudicar la fertilidad • H304: Puede ser fatal si se ingiere y entra en las vías respiratorias • H335: Puede causar irritación respiratoria • H336: Puede causar somnolencia o mareos • H373: Puede causar daño a los órganos en caso de exposición prolongada o repetida 	<ul style="list-style-type: none"> • P201: Obtener instrucciones especiales antes de su uso. • P202: No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. • P280: Usar guantes protectores/ropa protectora/protección de ojos/protección de la cara • P210: Manténgase alejado del calor, las superficies calientes, las chispas, las llamas abiertas y otras fuentes de ignición. No fumar • P211: No rociar sobre llama abierta u otra fuente de ignición. • P271: Usar sólo al aire libre o en un área bien ventilada. • P260: No respire la pulverización o la niebla. • P264: Lavarse bien las manos después de la manipulación. • P251: Contenedor presurizado: No perforar ni quemar, incluso después de su uso • P405: Almacenar bajo llave. • P410: Proteger de la luz solar • P412: No exponer a temperaturas superiores a 50 °C / 122 °F. • P403: Almacenar en un lugar bien ventilado. • P501: Eliminar el contenido y el contenedor de conformidad con todas las reglamentaciones y normativas locales, regionales y nacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> • P314: Obtener consejo o atención médica si se siente mal • P308+313: En caso de exposición o preocupación: Procure recomendaciones y/o atención médica • P304+ P340: SI SE INHALA: Llevar a la persona al aire libre y mantenerla en posición cómoda para respirar. • P312: Llamar a un CENTRO DE ATENCIÓN DE ENVENENAMIENTO o a un médico, si se presenta malestar. • P301+310: SI SE INGIERE: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE ATENCIÓN DE ENVENENAMIENTO o a un médico • P331: NO inducir el vómito. • P302+352: SI CAE EN LA PIEL Lavarse con abundante agua y jabón • P361+364: Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla. • P332+313: Si se produce una irritación de la piel: Procurar recomendaciones y/o atención médica • P305+351+338: SI CAE EN LOS OJOS: Enjuagar con cuidado con agua durante varios minutos. Extraer los lentes de contacto si se tiene y es fácil de hacer. Continuar enjuagando. • P337+313: Si la irritación persiste buscar recomendaciones o atención médica.

INFORMACIÓN ADICIONAL:

**Etiqueta suplementaria
Elementos:**

EFFECTOS RETARDADOS DE LA SOBREEXPOSICIÓN A LARGO PLAZO. Contiene disolventes que pueden causar daños permanentes al cerebro y al sistema nervioso. El mal uso intencional al concentrar e inhalar deliberadamente el contenido puede ser dañino o fatal.

ADVERTENCIA: Este producto contiene sustancias químicas que el Estado de California sabe que causan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. PARA USO INDUSTRIAL SOLAMENTE.

Por favor, consultar la ficha de datos de seguridad para obtener información adicional. Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener en posición vertical



en un lugar fresco y seco. No desechar el recipiente vacío en compactadores de basura.

Peligros no clasificados de otra manera: Ninguno conocido

El 54,5% de la mezcla consiste en ingrediente(s) de toxicidad desconocida.

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

MEZCLAS

Nombre	CAS#	Porcentaje de peso*
Hexano	110-54-3	41,44
2-metilpentano	107-83-5	19,2
Propano	74-98-6	15
3-metilpentano	96-14-0	7,11
2,3-dimetilbutano	79-29-8	6,04
Ciclohexano	110-82-7	2,37
2,2-dimetilbutano	75-83-2	2,13

* 6,71% de la composición del material, incluido el material de relleno inerte y no peligroso, es reservado como secreto comercial de acuerdo con el párrafo 1910.1200(i)(1).

Cualquier concentración que se muestre como rango es para proteger la confidencialidad o se debe a una variación del lote.

No hay ningún ingrediente adicional presente que, según los conocimientos actuales del distribuidor y en las concentraciones aplicables, esté clasificado como peligroso para la salud y, por lo tanto, deba ser reportado en esta sección.

Los límites de exposición ocupacional, si se dispone de ellos, se enumeran en la sección 8.

SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS NECESARIAS:

Contacto con los ojos: Enjuagar inmediatamente los ojos con abundante agua, levantando ocasionalmente los párpados superiores e inferiores. Revisar y quitar cualquier lente de contacto. Continuar enjuagando durante al menos 10 minutos. Obtener atención médica.

Inhalación: Llevar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si se sospecha que aún hay vapores, el socorrista debe usar una máscara apropiada o un aparato de respiración autónomo. Si no respira, si la respiración es irregular o si se produce un paro respiratorio, proporcionar respiración artificial u oxígeno por parte de personal capacitado. Puede ser peligroso para la persona que presta la ayuda hacer la reanimación boca a boca. Obtener atención médica. Si es necesario, llamar a un centro de envenenamiento o a un médico. Si está inconsciente, colóquese en posición de recuperación y obtener atención médica inmediatamente. Mantener una vía respiratoria abierta.



- Contacto con la piel:** Enjuagar la piel contaminada con abundante agua. Quitarse la ropa y los zapatos contaminados. Continuar enjuagando durante al menos 10 minutos. Obtener atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado a fondo antes de volver a usarlo
- Ingestión:** Obtener atención médica inmediatamente. Llamar a un centro de envenenamiento o a un médico. Lavar la boca con agua. Retirar las dentaduras postizas si las hay. Llevar a la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Si se ha tragado el material y la persona expuesta está consciente, darle pequeñas cantidades de agua para beber. Interrumpir si la persona expuesta se siente indispuesta, ya que el vómito puede ser peligroso. Peligro de aspiración si se ingiere. Puede entrar en los pulmones y causar daños. No inducir el vómito. Si se produce el vómito, la cabeza debe mantenerse baja para que el vómito no entre en los pulmones. Nunca se debe dar a ingerir nada por la boca a una persona inconsciente. Si está inconsciente, colóquese en posición de recuperación y obtener atención médica inmediatamente. Mantener una vía respiratoria abierta. Aflojar la ropa apretada, despejar el cuello, retirar corbata, cinturón o faja.

SÍNTOMAS Y EFECTOS MÁS IMPORTANTES (AGUDOS Y RETARDADOS)

EFECTOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD

- Contacto con los ojos:** Causa irritación en los ojos.
- Inhalación:** Puede causar una depresión del sistema nervioso central (CNS). Puede causar somnolencia o mareos. Puede causar irritación respiratoria.
- Contacto con la piel:** Causa irritación de la piel.
- Ingestión:** Puede causar una depresión del sistema nervioso central (CNS). Puede ser fatal si se ingiere y entra en las vías respiratorias.

SIGNOS O SÍNTOMAS DE SOBREEXPOSICIÓN

- Contacto con los ojos:** Los síntomas adversos pueden ser:
dolor o irritación
lagrimeo
enrojecimiento
- Inhalación:** Los síntomas adversos pueden incluir:
Irritación de las vías respiratorias
tos
náuseas o vómitos
dolor de cabeza
somnolencia/fatiga
mareo/vértigo
inconsciencia
reducción del peso del feto
incremento de las muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel:** Los síntomas adversos pueden incluir:
Irritación
enrojecimiento
reducción del peso del feto
incremento de las muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión:** Los síntomas adversos pueden incluir:
náuseas o vómitos
reducción del peso del feto
incremento de las muertes fetales
malformaciones esqueléticas



INDICACIÓN DE ATENCIÓN MÉDICA INMEDIATA Y TRATAMIENTO ESPECIAL NECESARIO, SI ES NECESARIO

Nota para el personal médico:	Tratar sintomáticamente. Contactar inmediatamente con el especialista en tratamiento envenenamientos si se han ingerido o inhalado grandes cantidades.
Tratamientos específicos:	No hay un tratamiento específico.
Protección de primeros auxilios:	No debe tomarse ninguna medida que implique un riesgo personal o sin un entrenamiento adecuado. Si se sospecha que aún hay vapores, el socorrista debe usar una máscara apropiada o un aparato de respiración autónomo. Puede ser peligroso para la persona que presta la ayuda hacer la reanimación boca a boca

Véase la información toxicológica (Sección 11)

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA EL FUEGO

MEDIOS DE EXTINCIÓN

Medios de extinción adecuados: Usar un agente extintor adecuado para el fuego según el área circundante.

Medios de extinción inadecuados: Ninguno conocido.

Peligros específicos que surgen de los químicos: Aerosol extremadamente inflamable. En un incendio o si se calienta, se producirá un aumento de la presión y el contenedor puede estallar, con el riesgo consiguiente de una explosión. El gas puede acumularse en áreas bajas o confinadas o viajar una distancia considerable hasta una fuente de ignición y retroceder, causando incendio o explosión. Los contenedores de aerosol que estallan pueden ser propulsados por un fuego a alta velocidad. La fuga hacia las alcantarillas puede crear un riesgo de incendio o explosión. El agua que se contamine al ser usada para el fuego producido por este material, debe ser contenida e impedir que se descargue en cualquier vía de agua, alcantarillado o desagüe.

Productos de descomposición térmica peligrosos: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
Dióxido de carbono
Monóxido de carbono

Protección especial Acciones para la lucha contra el fuego: Aislar rápidamente el lugar, retirando a todas las personas de los alrededores del incidente si hay un incendio. No debe tomarse ninguna medida que implique un riesgo personal o sin un entrenamiento adecuado. Mover los contenedores de la zona del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Utilizar agua pulverizada para mantener frescos los contenedores expuestos al fuego.

Equipo de protección especial para los bomberos: Los bomberos deben utilizar el equipo de protección adecuado y un aparato de respiración autónomo (SCBA) con una pieza facial completa que funcione en modo de presión positiva.



SECCIÓN 6

MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Para el personal que no sea de emergencia

No debe tomarse ninguna medida que implique un riesgo personal o sin un entrenamiento adecuado.

Evacuar las áreas circundantes. Evitar que entre personal innecesario y desprotegido. En caso de rotura de aerosoles, se debe tener cuidado debido al rápido escape del contenido y del propelente presurizado. Si se rompe un gran número de contenedores, tratar como un derrame de material a granel de acuerdo con las instrucciones de la sección de limpieza. No tocar o caminar sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Prohibido encender bengalas, fumar o encender llamas en la zona de peligro. Evitar respirar el vapor o la neblina. Proporcionar una ventilación adecuada. Usar un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Utilizar el equipo de protección personal adecuado.

Para los servicios de emergencia:

En caso de que se requiera ropa especializada para hacer frente al derrame, tomar nota de la información que figura en la sección 8 sobre los materiales adecuados e inadecuados. Véase también la información en "Para el personal que no sea de emergencia".

Precauciones ambientales:

Evitar la dispersión del material derramado y su escorrentía, así como el contacto con el suelo, las vías fluviales, los desagües y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación ambiental (alcantarillado, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser perjudicial para el medio ambiente si se libera en grandes cantidades.

MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Derrames pequeños:

Detener la fuga si no hay riesgo. Mover los contenedores del área del derrame. Usar herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones. Diluir con agua y limpiar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de eliminación de residuos apropiado. Desechar a través de un contratista autorizado para la eliminación de

Derrames grandes:

Detener la fuga si no hay riesgo. Mover los contenedores del área del derrame. Usar herramientas a prueba de chispas y equipos a prueba de explosiones. Aproximarse al vertido desde el contraviento. Evitar la entrada en alcantarillas, cursos de agua, sótanos o áreas confinadas. Lavar los derrames en una planta de tratamiento de efluentes o proceder de la siguiente manera: Contener y recoger el derrame con material absorbente no combustible, por ejemplo, arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas y colocar en un contenedor para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales (véase la sección 13). Desechar a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. El material absorbente contaminado puede presentar el mismo peligro que el producto derramado. Nota: véase la sección 1 para información de contacto de emergencia y la sección 13 para la eliminación de desechos.



SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UN MANEJO SEGURO

Medidas de protección:

Utilizar el equipo de protección personal adecuado (véase la sección 8). Recipiente presurizado: proteger de la luz solar y no exponerlo a temperaturas superiores a 50°C. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Evitar la exposición al producto: obtener instrucciones especiales antes de su uso. Evitar la exposición al producto durante el embarazo. No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No entrar en contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar respirar el vapor o la neblina. No tragar. No inhalar el gas. Evitar la liberación al medio ambiente. Utilizar sólo en un área con ventilación adecuada. Usar un respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada. Almacenar y usar lejos del calor, chispas, llamas abiertas o cualquier otra fuente de ignición. Utilizar equipos eléctricos a prueba de explosiones (ventilación, iluminación y manejo de materiales). Usar sólo herramientas que no produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos.

Consejos sobre higiene ocupacional general:

Se debe prohibir comer, beber y fumar en las áreas donde se manipula, almacena y procesa este producto. Los trabajadores deben lavarse las manos y la cara antes de comer, beber y fumar. Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las zonas de comedor Véase también la sección 8 para obtener información adicional sobre las medidas de higiene.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluyendo cualquier incompatibilidad:

Almacenar de acuerdo con las regulaciones locales. Almacenar lejos de la luz solar directa en un área seca, fresca y bien ventilada, lejos de materiales incompatibles (ver Sección 10) y de alimentos y bebidas. Proteger de la luz solar Almacenar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Utilizar elementos de contención apropiados para evitar la contaminación ambiental.

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

DIRECTRICES DE EXPOSICIÓN

Límites de exposición ocupacional (OSHA Estados Unidos)			
INGREDIENTES	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2015)	NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013)	OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013).
Hexano	TWA: 50 ppm en 8 horas (Absorbido a través de la piel)	TWA: 50 ppm 10 horas. TWA: 180 mg/m ³ 10 Horas.	TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1800 mg/m ³ 8 horas
2-metilpentano	TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1760 mg/m ³ 8 Horas. STEL: 1000 ppm en 15 minutos. STEL: 3500 mg/m ³ en 15 minutos.	TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m ³ 10 Horas. CEIL: 510 ppm en 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m ³ en 15 minutos.	NIL
Propano	NIL	TWA: 1000 ppm 10 horas. TWA: 1800 mg/m ³ 10 Horas.	TWA: 1000 ppm 8 horas. TWA: 1800 mg/m ³ 8 Horas.



3-metilpentano	TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1760 mg/m ³ 8 Horas. STEL: 1000 ppm en 15 minutos. STEL: 3500 mg/m ³ en 15 minutos.	TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m ³ 10 Horas. CEIL: 510 ppm en 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m ³ en 15 minutos.	NIL
2,3-dimetilbutano	TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1760 mg/m ³ 8 Horas. STEL: 1000 ppm en 15 minutos. STEL: 3500 mg/m ³ en 15 minutos.	TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m ³ 10 Horas. CEIL: 510 ppm en 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m ³ en 15 minutos.	NIL
Ciclohexano	TWA: 100 ppm 8 horas.	TWA: 300 ppm 10 horas. TWA: 1050 mg/m ³ 10 Horas.	TWA: 300 ppm 8 horas. TWA: 1050 mg/m ³ 8 Horas.
2,2-dimetilbutano	TWA: 500 ppm 8 horas. TWA: 1760 mg/m ³ 8 Horas. STEL: 1000 ppm en 15 minutos. STEL: 3500 mg/m ³ en 15 minutos.	TWA: 100 ppm 10 horas. TWA: 350 mg/m ³ 10 Horas. CEIL: 510 ppm en 15 minutos. CEIL: 1800 mg/m ³ en 15 minutos.	NIL

Límites de exposición ocupacional (CANADÁ)

Ingredientes	CA Provincia de Alberta (Canadá, 4/2009).	CA Provincia de Columbia Británica (Canadá, 5/2015).	CA Provincia de Ontario (Canadá, 7/2015).	CA Provincia de Quebec (Canadá, 1/2014).	CA Provincia de Saskatchewan (Canadá, 7/2013).
Hexano (Absorbido a través de la piel)	OEL 8 hrs: 50 ppm 8 horas. OEL 8 hrs: 176 mg/m ³ 8 Horas.	TWA: 20 ppm 8 horas.	TWA: 50 ppm 8 horas.	TWAEV: 50 ppm 8 horas. TWAEV: 176 mg/m ³ 8 Horas.	STEL: 62.5 ppm en 15 minutos. TWA: 50 ppm 8 horas.
2-metilpentano	OEL 15 min: 3500 mg/m ³ en 15 minutos. OEL 8 hrs: 1760 mg/m ³ 8 Horas. OEL 15 min: 1000 ppm en 15 minutos. OEL 8 hrs: 500 ppm 8 horas.	TWA: 200 ppm 8 horas.	TWA: 500 ppm 8 horas. STEL: 1000 ppm en 15 minutos.	TWAEV: 500 ppm 8 horas. TWAEV: 1760 mg/m ³ 8 Horas. STEV: 1000 ppm en 15 minutos. STEV: 3500 mg/m ³ en 15 minutos.	STEL: 1000 ppm en 15 minutos. TWA: 500 ppm 8 horas.
Propano	OEL 8 hrs: 1000 ppm 8 horas.	TWA: 1000 ppm 8 horas.	TWA: 1000 ppm 8 horas.	TWAEV: 1000 ppm 8 horas. TWAEV: 1800 mg/m ³ 8 Horas.	STEL: 1250 ppm en 15 minutos. TWA: 1000 ppm 8 horas.



PARÁMETROS DE CONTROL

Controles de ingeniería apropiados:	Utilizar sólo en un área con ventilación adecuada. Utilizar recintos de procesamiento, ventilación de extracción local u otros controles de ingeniería para mantener la exposición de los trabajadores a los contaminantes transportados por el aire por debajo de los límites recomendados o reglamentarios. Los controles de ingeniería también deben mantener las concentraciones de gas, vapor o polvo por debajo de los límites de explosivos más bajos. Usar equipos de ventilación a prueba de explosiones.
Controles de exposición ambiental:	Las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo deben comprobarse para asegurar que cumplen los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos, será necesario utilizar depuradores de gases, filtros o realizar modificaciones de ingeniería en el equipo de proceso para reducir las emisiones hasta niveles aceptables.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Medidas de higiene:	Lavarse bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular productos químicos, antes de comer, fumar y hacer uso del baño y al final del período de trabajo. Deberían emplearse técnicas apropiadas para retirar la ropa potencialmente contaminada. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. Asegurarse de que las estaciones de lavado de ojos y las duchas de seguridad estén cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
Protección para los ojos y la cara:	Se deben utilizar gafas de seguridad que cumplan con una norma aprobada cuando una evaluación de riesgos indique que es necesario y para evitar la exposición a salpicaduras de líquidos, nieblas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto, se debe usar la siguiente protección, a menos que la evaluación indique un mayor grado de protección: gafas contra salpicaduras de productos químicos.
Protección de las manos:	En todo momento se deben usar guantes impermeables y resistentes a los productos químicos que cumplan con una norma aprobada cuando se manipulen productos químicos, si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante del guante, comprobar durante su uso, que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Cabe señalar que el tiempo de penetración de cualquier material en los guantes puede ser diferente en distintos fabricantes. En el caso de mezclas, compuestas por varias sustancias, el tiempo de protección de los guantes no puede ser estimado con precisión.
Protección corporal	El equipo corporal de protección personal debe seleccionarse en función de la tarea que se vaya a realizar y de los riesgos que ésta conlleve, y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto. Cuando exista riesgo de ignición por electricidad estática, usar ropa de protección antiestática. Para obtener la mayor protección contra las descargas estáticas, la vestimenta debe incluir monos, botas y guantes antiestáticos.
Otra protección para la piel:	El calzado apropiado y cualquier otra medida de protección de la piel debe seleccionarse en base a la tarea que se realiza y los riesgos que implica, y debe ser aprobado por un especialista antes de manipular este producto.
Protección respiratoria:	El equipo de respiración debe ser seleccionado en base al peligro y al potencial de exposición, y debe cumplir con la norma o certificación apropiada. Los respiradores deben usarse de acuerdo con un protocolo de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes del uso.



SECCIÓN 9

PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

APARIENCIA

Estado físico	Líquido.
Color:	No disponible
Olor:	No disponible
Umbral de olor:	No disponible
pH:	No disponible
Punto de fusión:	No disponible
Punto de ebullición:	No disponible
Punto de inflamación:	Copa cerrada: -29°C (-20,2°F) [Copa cerrada de Pensky-Martens]
Tasa de evaporación:	9.1 (Acetato de butilo = 1)
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible
Límites inferiores y superiores de explosivos (inflamables):	Inferior: 1% Superior: 9.5%
Presión de vapor:	13.5 kPa (101.325 mm Hg) [a 20°C]
Densidad de vapor:	1.55 [Aire = 1]
Densidad relativa:	0,65
Solubilidad:	No disponible
Coefficiente de Partición:-	
N- Octanol/Agua:	No disponible
Temperatura de auto ignición:	No disponible
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad:	Cinemática (temperatura ambiente): <0.07 cm ² /s (<7 cSt) Cinemática (40°C (104°F)): <0.205 cm ² /s (<20,5 cSt)
Peso molecular:	No aplicable
Producto en aerosol	
Tipo de Aerosol:	Spray
Calor de combustión:	42,15 kJ/g

SECCIÓN 10

ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se dispone de datos de pruebas específicas relacionadas con la reactividad para este producto o sus componentes.
Estabilidad química:	El producto es estable.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producirán reacciones peligrosas.
Condiciones a evitar:	Evitar todas las posibles fuentes de ignición (chispa o llama).
Materiales incompatibles:	No existen datos específicos
Productos de descomposición peligrosos:	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se debe presentar descomposición en productos peligrosos.

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos:

TOXICIDAD AGUDA:



Ingredientes	LC ₅₀ (Inhalación)	LD ₅₀ (Oral)	LD ₅₀ (Dérmica)
Hexano	Inhalación de gas (Dosis: 48000 ppm), 4h, rata	Oral (Dosis:15840 mg/kg), rata	No disponible
Ciclohexano	No disponible	Oral (Dosis:6240 mg/kg), rata	No disponible

Irritación / Erosión

Nombre del producto o ingrediente:	Resultado	Especies	Valoración	Exposición	Observación
Hexano	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	10 miligramos	-

Toxicidad de órganos específicos(Exposición única)

Ingredientes	Categoría	Vía de exposición	Organos específicos
Hexano	Categoría 3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias y efectos narcóticos
2-metilpentano	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
3-metilpentano	Categoría 3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias y efectos narcóticos
2,3-dimetilbutano	Categoría 3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias y efectos narcóticos
Ciclohexano	Categoría 3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias y efectos narcóticos
2,2-dimetilbutano	Categoría 3	No aplicable	Irritación de las vías respiratorias y efectos narcóticos

Toxicidad de órganos específicos(Exposición repetida)

Ingredientes	Categoría	Vía de exposición	Organos específicos
Hexano	Categoría 2	No determinada	No determinada
2-metilpentano	Categoría 2	No determinada	No determinada
Propano	Categoría 2	No determinada	No determinada
3-metilpentano	Categoría 2	No determinada	No determinada
2,3-dimetilbutano	Categoría 2	No determinada	No determinada
Ciclohexano	Categoría 2	No determinada	No determinada
2,2-dimetilbutano	Categoría 2	No determinada	No determinada

Peligro de aspiración

Ingredientes	Resultado
Hexano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1
2-metilpentano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1
Propano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1
3-metilpentano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1
2,3-dimetilbutano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1
Ciclohexano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1
2,2-dimetilbutano	PELIGRO DE ASPIRACIÓN - Categoría 1

Sensibilización: No disponible
Mutación genética: No disponible
Carcinogenicidad: No disponible
Toxicidad reproductiva: No disponible
Teratogénesis: No disponible



Información sobre las probables vías de exposición:

No disponible

Efectos potenciales agudos sobre la salud

Contacto con los ojos:

Causa irritación en los ojos.

Inhalación:

Puede causar

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

Contacto con la piel:

somnolencia o mareos. Puede causar irritación respiratoria.

Ingestión:

Causa irritación de la piel.

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

Puede ser fatal si se ingiere y entra en las vías respiratorias.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos:

Los síntomas adversos pueden incluir:

dolor o irritación

lagrimeo

enrojecimiento

Inhalación:

Los síntomas adversos pueden incluir:

Irritación de las vías respiratorias

tos

náuseas o vómitos

dolor de cabeza

somnolencia/fatiga

mareo/vértigo

inconsciencia

reducción del peso del feto

incremento de las muertes fetales

malformaciones esqueléticas

Contacto con la piel:

Los síntomas adversos pueden incluir:

Irritación

enrojecimiento

reducción del peso del feto

incremento de las muertes fetales

malformaciones esqueléticas

Ingestión:

Los síntomas adversos pueden incluir:

náuseas o vómitos

reducción del peso del feto

incremento de las muertes fetales

malformaciones esqueléticas

EFFECTOS POSTERIORES, INMEDIATOS Y CRÓNICOS DE LA EXPOSICIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO

Exposición a corto plazo

Efectos potenciales inmediatos:

No disponible

Efectos potenciales posteriores:

No disponible

Exposición a largo plazo

Efectos potenciales inmediatos:

No disponible

Efectos potenciales posteriores:

No disponible

Posibles efectos crónicos sobre la salud

No disponible

General:

Puede causar daño a los órganos en caso de exposición prolongada o repetida.

Carcinogenicidad:

No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

Mutación genética:

No se conocen efectos significativos o peligros críticos.



Teratogénesis: No se conocen efectos significativos o peligros críticos
Efectos sobre el desarrollo: No se conocen efectos significativos o peligros críticos.
Efectos sobre la fertilidad: Sospechoso de perjudicar la fertilidad.
Medidas numéricas de toxicidad
Estimaciones de toxicidad aguda: No disponible

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD

Nombre del producto o ingrediente:	Resultado	Especies	Exposición
Hexano	Agudo LC ₅₀ 2500 µg/L agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas.
Ciclohexano	Agudo LC ₅₀ 4530 µg/L agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas.

Persistencia y degradabilidad: No disponible

POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN

Nombre del producto o ingrediente:	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Hexano	-	501.187	Alto
Ciclohexano	-	167	Bajo

MOVILIDAD EN EL SUELO

Coefficiente de Partición Suelo/Agua (K_{oc}): No disponible
Otros efectos adversos: No se conocen efectos significativos o peligros críticos.

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación: La generación de residuos debe evitarse o minimizarse siempre que sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier subproducto debe cumplir en todo momento con los requisitos de la legislación sobre protección del medio ambiente y eliminación de desechos así como con los requisitos de las autoridades locales regionales. Eliminar los productos sobrantes y no reciclables a través de un contratista autorizado para la eliminación de residuos. Los residuos no deben eliminarse al alcantarillado sin tratamiento alguno, a menos que cumplan plenamente los requisitos de todas las autoridades competentes. Los envases de desecho deben reciclarse. La incineración o el vertido sólo deben considerarse cuando el reciclaje no sea factible. Este material y su contenedor deben ser eliminados de forma segura. Los contenedores o fundas vacíos pueden retener algunos residuos del producto. No perforar o incinerar el contenedor.

SECCIÓN 14 TRANSPORTE

Información reglamentaria	Número UN	Nombre de envío apropiado	Clase de riesgo de transporte	Grupo de embalaje	Peligros ambientales	Información adicional



Departamento de Transporte (DOT)	UN 1950	AEROSOLES	2.1 	NIL	No	ERG No. 126
TDG	UN 1950	AEROSOLES	2.1 	NIL	No	ERG No. 126 Producto clasificado según las siguientes secciones del Reglamento de Transporte de Mercancías Peligrosas: 2.13-2.17 (Clase 2).
México Clasificación	UN 1950	AEROSOLES	2.1 	NIL	No	ERG No. 126
Asociación Internacional de Transporte Aéreo (IATA)	UN 1950	AEROSOLES, Inflamable	2.1 	NIL	No	NIL
IMDG	UN 1950	AEROSOLES	2.1 	NIL	No	Listado de emergencia (EMS) F-D, S-U

Precauciones especiales para el usuario: Las descripciones de embarque multimodal se proporcionan con fines informativos y no tienen en cuenta las dimensiones de los contenedores. La presencia de una descripción de embarque para un determinado modo de transporte (marítimo, aéreo, etc.), no indica que el producto esté empaquetado adecuadamente para ese modo de transporte. Todo embalaje debe ser revisado para comprobar su idoneidad antes del envío, y el cumplimiento de los reglamentos aplicables es responsabilidad exclusiva de la persona que ofrece el producto para su transporte. Las personas que cargan y descargan mercancías peligrosas deben recibir capacitación sobre todos los riesgos derivados de las sustancias del producto y sobre todas las medidas que deben adoptarse en caso de situaciones de emergencia.

Transporte a granel según el Anexo II del MARPOL y el Código IBC: No disponible

Nombre de envío apropiado: No disponible
Tipo de envío: No disponible
Categoría de contaminación: No disponible

