

1. Identificación

Identificador de producto	LPS® KB88 (Aerosol)
Otros medios de identificación	
Número de Parte	02316
Uso recomendado	Penetrante de alto desempeño diseñado para aflojar partes metálicas.
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor	
Fabricante	
Fabricante	
Nombre de la empresa	ITW Pro Brands
Dirección	4647 Hugh Howell Rd. Tucker, GA 30084
País	(U.S.A.) Tel: +1 770-243-8800
In Case of Emergency	1-800-424-9300 (inside U.S.) +001 703-527-3887 (outside U.S.)
Página web	www.lpslabs.com
Correo electrónico	lpsds@itwprobrands.com

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	Aerosoles inflamables	Categoría 1
	Gases a presión	Gas comprimido
Peligros para la salud	Peligro por aspiración	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Aerosol extremadamente inflamable. Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta. Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Consejos de prudencia	
Prevención	Mantener alejado del calor/de chispas/de llamas al descubierto/de superficies calientes. – No fumar. No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición. Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso.
Respuesta	En caso de ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico. NO provocar el vómito.
Almacenamiento	Guardar bajo llave. Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122 °F.
Eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Combustible.
Información suplementaria	Ninguno.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Distillates Petroleum Hydrotreated Light		64742-47-8	20 - 30
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada		64742-94-5	20 - 30
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno		64742-46-7	1 - 10
Dióxido de carbono		124-38-9	1 - 5

4. Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la cutánea	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ocular	No se han señalado ningunas medidas específicas de primeros auxilios.
Ingestión	Poco probable debido a la forma del producto.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.
Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.
Información general	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma resistente al alcohol. Polvo químico seco. Químicos secos. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos	Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. No mueva la carga o el vehículo si la carga se expuso a calor. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Todo envase expuesto al calor debe enfriarse con agua y alejarse del lugar incendiado, si ello es posible sin correr ningún riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor. Al combatir incendios masivos en el área de carga, utilizar manguera no-tripulada o monitor de boquillas, si es posible. Si no, retirarse y dejar que prosiga el incendio hasta que se apague.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.
Riesgos generales de incendio	Aerosol extremadamente inflamable. Contenido bajo presión. El envase a presión puede explotar cuando se expone al calor o a la llama.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Muchos gases son más pesados que el aire y se extenderán por el piso y se acumularán en áreas bajas o cerradas (alcantarillas, sótanos, depósitos). Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. El personal de emergencia necesita equipo autónomo de respiración. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Ventilar los espacios cerrados antes de entrar. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
--	--

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Consulte las fichas de datos de seguridad adjuntas y/o instrucciones para su uso. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Lleve el tanque a un área segura y abierta si la fuga es irreparable. Use agua pulverizada para reducir vapores o desviar el desplazamiento de la nube de vapor. Confine el área hasta que se disperse el gas. Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Este producto es miscible en agua. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro

Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después del uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni exponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Todo el equipo que se utiliza al manejar el producto debe estar conectado a tierra. No reutilice los recipientes vacíos. Evite el contacto prolongado y repetido con la piel. Evitar la exposición prolongada. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Aerosol de Nivel 3.

Guardar bajo llave. Recipiente a presión. Protéjalo de los rayos solares y evite exponerlo a temperaturas superiores a 50 °C. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Este material puede acumular cargas estáticas que pueden causar chispas y volverse una fuente de ignición. Almacenar en un lugar bien ventilado. Se deben revisar periódicamente los recipientes almacenados para comprobar su estado general y posibles fugas. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Límite(s) de exposición ocupacional

Los siguientes componentes son los únicos de este producto que tienen un PEL, TLV u otro límite de exposición recomendado. Actualmente los otros componentes no tienen establecido un límite de exposición.

EE.UU. - OSHA

Componentes

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m3	Neblina de aceite

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	9000 mg/m3
		5000 ppm

ACGIH

Componentes

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)	TWA	5 mg/m3	Neblina de aceite

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	STEL	30000 ppm
	TWA	5000 ppm

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes

Componentes	Tipo	Valor
Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)	STEL	54000 mg/m3
		30000 ppm
	TWA	9000 mg/m3
		5000 ppm

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

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

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

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

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria Si se exceden los niveles permisibles use un filtro mecánico o cartucho para vapores orgánicos de NIOSH o un respirador con suministro de aire.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico Gas.

Forma aerosol

Color Rojo.

Olor Similar a un hidrocarburo.

Umbral olfativo No se dispone.

pH No aplicable

Punto de fusión/punto de congelación No se dispone.

Punto inicial e intervalo de ebullición No se dispone.

Punto de inflamación 71.0 °C (159.8 °F) CCT

Tasa de evaporación < 0.1 BuAc

Inflamabilidad (sólido, gas) Gas inflamable.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%) 0.6 %

Límite superior de inflamabilidad (%) 11.7 %

Límite inferior de explosividad (%) No se dispone.

Límite superior de explosividad (%) No se dispone.

Presión de vapor < 1 mm Hg @ 20°C (est.)

Densidad de vapor > 1

Densidad relativa No se dispone.

Solubilidad(es)

Solubilidad (agua) No soluble

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua No está disponible

Temperatura de auto-inflamación > 215.56 °C (> 420 °F)

Temperatura de descomposición No se dispone.

Viscosidad	Low viscosity comparable to water (water = 1cST @ 20°C)
Otras informaciones	
Densidad	7.30 lb/gal
Propiedades explosivas	No explosivo.
Calor de combustión	> 30 kJ/g
Propiedades comburentes	No comburente.
Porcentaje de volátiles	92 %
Gravedad específica	0.88 @23°C
COV	24 % por Estado de EE.UU. y el Reglamento Federal de Productos de Consumo.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	No ocurren polimerizaciones peligrosas.
Condiciones que deben evitarse	Calor. Evitar temperaturas superiores al punto de inflamación. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	óxidos de carbono.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la cutánea	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Si el producto entra en contacto con los pulmones por ingestión o vómito, puede provocar una seria neumonía química.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas Su inhalación puede causar edema pulmonar y neumonía.

Información sobre los efectos toxicológicos

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

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno (CAS 64742-46-7)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg, 24 Horas
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
Inhalación		
<i>Vapor</i>		
CL50	Rata	> 4.5 mg/l, 4 Horas
Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada (CAS 64742-94-5)		
Agudo		
Dérmico		
DL50	conejo	> 2000 mg/kg
Oral		
DL50	Rata	> 2000 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.	

Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Sensibilidad respiratoria o cutánea	
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad	No listado.
OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)	No regulado.
Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos	No listado.
Toxicidad para la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.
Peligro por aspiración	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
Efectos crónicos	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Información adicional	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
---------------------	---

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
Distillates Petroleum Hydrotreated Light (CAS 64742-47-8)		
Acuático/a		
Peces	CL50 Trucha arco iris, trucha Donaldson (Oncorhynchus mykiss)	2.9 mg/l, 96 horas
Persistencia y degradabilidad	No existen datos disponibles sobre la degradabilidad de cualquiera de los elementos en la mezcla.	
Potencial de bioacumulación		
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.	
Otros efectos adversos	El producto contiene compuestos orgánicos volátiles que pueden contribuir a la creación fotoquímica de ozono.	

13. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos. D003: Productos reactivos
Residuos/producto no utilizado	Elimine observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. No reutilice los recipientes vacíos.

14. Información relativa al transporte

DOT

Número ONU	UN1950
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	AEROSOL, INFLAMABLES
Clase(s) relativas al transporte	
Clase	2.1
Riesgo secundario	-
Etiquetas	2.1
Grupo de embalaje/envase, cuando aplique	No se dispone.
Peligros para el medio ambiente	
Contaminante marino	No
Precauciones especiales para el usuario	Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
Disposiciones especiales	N82
Excepciones de embalaje	306
Embalaje no a granel	Ninguno
Embalaje a granel	Ninguno

IATA

UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, flammable
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Packing group	Not available.
Environmental hazards	No
ERG Code	10L
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Other information	
Passenger and cargo aircraft	Allowed with restrictions.
Cargo aircraft only	Allowed with restrictions.

IMDG

UN number	UN1950
UN proper shipping name	AEROSOLS, Flammable
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Label(s)	2.1
Packing group	Not available.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No
EmS	F-D, S-U
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC	No aplicable.

DOT



**Información general**

Evitar el transporte en vehículos con un espacio de carga caliente que no esté separado del compartimento del conductor. Asegurarse de que el conductor del vehículo está al tanto de los posibles peligros relacionados con la carga y sabe lo que debe hacer en caso de un accidente o situación de emergencia. Recipientes antes de transportar el producto: Garantizar que los recipientes estén fijados de forma segura. Garantizar que la válvula del cilindro esté cerrada y no haya fugas. Garantizar que el tapón o la tapa de la tuerca de la válvula de salida (donde exista) esté montado correctamente. Garantizar que el dispositivo de protección de la válvula (donde exista) esté montado correctamente. Asegure una ventilación apropiada. Garantizar la conformidad con las normas aplicables.

15. Información reguladora**Reglamentos federales de EE.UU.**

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200.

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1052)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)**SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa**

No listado.

SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas

Categorías de peligro clasificadas Inflamables (gases, aerosoles, líquidos o sólidos)
Gas a presión
Peligro por aspiración

SARA 313 (Reporte TRI, acerca del inventario de liberación de sustancias tóxicas)

No regulado.

Otras disposiciones federales**Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)**

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)

No regulado.

Regulaciones de un estado de EUA**Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA**

Dióxido de carbono (CAS 124-38-9)

Proposición 65 de California

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

Destilados (petróleo), fracción intermedia tratada con hidrógeno (CAS 64742-46-7)

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	No
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Taiwán	Taiwan Toxic Chemical Substances (TCS)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

La fecha de emisión 01-Noviembre-2016

La fecha de revisión 13-Noviembre-2017

Indicación de la versión 02

Cláusula de exención de responsabilidad ITW Pro Brands, no puede anticiparse a todas las condiciones bajo las cuales se puede usar esta información y su producto o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto. Es responsabilidad del usuario cerciorarse de que haya condiciones seguras para el manejo, almacenamiento y desecho del producto, así como asumir la responsabilidad de pérdida, lesión, daño o gasto debido a un uso inapropiado. La información que se ofrece en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta según nuestro leal saber y entender a la fecha de su publicación. La información brindada está diseñada únicamente como guía para la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y distribución segura y no debe considerarse como garantía o especificación de calidad. Esta información se refiere solamente al material especificado y pudiera no ser válida para dicho material cuando se use en combinación con otros productos o en algún proceso, a menos que se especifique en el texto.

Fecha de revisión Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.