



化學品安全技術說明書

1. 化學產品與公司識別

物品名稱	LPS® KB88 (Aerosol)
零件編號	02316
供應商名稱	ITW China
地址	10,27F, Xingyuan Building, No. 418, Guiping Rd. Cao he Jing Hi-Tech Park
城市	Shanghai 200233
國家	中國
In Case of Emergency	Tel: 021-54261212 +001 703-527-3887 電子郵件: ifo@itwppfchina.com 網站: www.itwppfchina.com
生產企業	
名稱	LPS Laboratories, a division of Illinois Tool Works, Inc.
地址	4647 Hugh Howell Rd., Tucker, GA 30084 (U.S.A.)
網站	http://www.lpslabs.com
電子郵件	sds@lpslabs.com

建議用途及限制使用

建議用途

一款專為鬆開金屬部件而設計的高性能滲透劑。

製表日期

19-八月-2014

MSDS 編號

無資料。

2. 危害辨識資料

GHS-分類

物理危險

易燃氣膠

第1級

加壓氣體

壓縮氣體

健康危害

皮膚腐蝕/刺激

第2級

特定標的器官系統毒性物質 – 單一暴露

第三類麻醉作用

吸入毒性

第1級

環境危害

未被分類。

GHS-標記



危害圖式

警示語

危險

危害警告訊息

極度易燃氣膠。內含加壓氣體；遇熱可能爆炸。造成皮膚刺激。可能造成困倦或暈眩。如果吞食並進入呼吸道可能致命。

危害防範措施

防範措施

遠離熱源/火花/明火/熱表面。禁止吸煙。切勿噴灑在明火或其他點火源上。壓力容器：切勿穿孔或焚燒，即使不再使用。避免吸入氣體。處理後要徹底洗淨。只能在室外或通風良好之處使用。戴上防護手套。

事故回應

如誤吞：立即呼叫解毒中心或醫生。不得誘導嘔吐。如皮膚沾染：用大量肥皂和水清洗。脫掉所有沾染的衣服，清洗後方可重新使用。具體的處治（見本標籤）。如發生皮膚刺激：求醫/就診。如誤吸入：將受害人轉移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的休息姿勢。如感覺不適，呼叫解毒中心或醫生。

儲存

存放在通風良好的地方。保持容器密閉。存放處須加鎖。避免日曬。不可暴露在超過50°C/122 F的溫度下。

廢棄處置

按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。

3. 成分辨識資料

純物質或混合物	混合物	化學文摘社登記號碼(CAS)	危害物質成分
化學名稱			
石油，加氫輕餾分		64742-47-8	30 - 40
石腦油（石油），重芳烴溶劑		64742-94-5	20 - 30
二氧化碳		124-38-9	1 - 5

4. 急救措施

吸入	將受害人轉移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的休息姿勢。若呼吸困難，給氧。如果症狀持續或惡化，聯絡醫生。
皮膚接觸	用肥皂和水洗滌。如果刺激症狀持續或加重，應就醫。
眼睛接觸	立刻用大量的水沖洗眼睛至少15分鐘。如果可能性的話，移除隱形眼鏡。繼續沖洗。如果刺激症狀持續或加重，應就醫。
食入	立即呼叫醫生或毒物控制中心。僅在醫務人員指導下催吐。絕對不能給無意識的人員口服任何物品。若發生嘔吐，保持頭低位，使胃容物不會進入肺部。
急性和遲發效應	皮膚刺激。蒸氣具有麻醉作用，會引起頭痛、疲勞、頭暈和噁心。
對急救人員之防護	務必讓醫務人員知道所涉及的物質，並採取防護措施以保護他們自己。如感覺不適，呼叫解毒中心或醫生。
對醫師之提示	提供普通幫助措施和治療。

5. 滅火措施

適用滅火劑	粉末。抗醇型泡沫。水。霧狀水。乾化學品。二氧化碳 (CO2)。
應避免用的滅火劑	禁止使用水槍滅火，否則會引起火勢蔓延。
具體危害 or 特定危害	內容物受壓。與熱或火焰接觸時，加壓容器可能爆炸。
特殊滅火程序	火災時：如能保證安全，可設法堵塞洩漏。若貨物已受熱，禁止移動貨物或車輛。不會遭到危險時才可以從火場移走容器。在不會發生危險的前提下，噴霧狀水以冷卻受熱的容器，並將容器移走。應使用冷水冷卻容器，以防止蒸氣壓力增強。
消防人員之特殊防護裝備	消防員必須使用標準的防護設備，包括防火外套、帶面罩的頭盔、手套、橡膠靴及在密閉的空間中、SCBA。
一般火災危害	極度易燃氣膠。
特定方法	採用標準滅火程式並考慮其他與物質有關的危險。不會遭到危險時才可以從火場移走容器。用水冷卻火場中的容器，直至火被撲滅很久之後。在著火和/或爆炸情況下，不要吸進煙塵。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項	讓無關人員離開。使人員遠離和逆風於溢出/洩露的地區。消除所有燃燒源（無煙、火花、火星或火焰）。清潔時，戴合適防護設備和衣物。嚴禁接觸損壞的容器或洩漏物，除非穿戴適當的防護服。確保通風是足夠的。如果相當量的溢出物不能被控制，通報有關當局。使用MSDS第8部分中要求的個人保護。
環境注意事項	避免釋放到環境中。若洩漏到排水系統/水生環境中，應通知當地主管部門。如果安全的話，防止進一步的洩漏或溢出。不要汙染水。避免排入排水系統、河道或排放到地面上。
清理方法和材料控制措施	消除所有燃燒源（無煙、火花、火星或火焰）。使可燃物（木材、紙張、油等）遠離洩漏物。 大量外洩：如果這沒有風險，停止物料流動。如果有可能，開溝排放洩漏的物料。使用如蛭石、沙或土等非可燃性材料來吸收產品，並放入容器中以便之後進行處理。用水霧減少蒸氣或使蒸氣雲轉向漂移。防止排入排水溝、下水道、地下室或受限空間。產品回收後，用水沖洗洩漏區。 少量外洩：用泥土、沙子或其它非可燃性材料予以吸收，並轉移到容器內待以後處置。徹底清理表面以去除殘留汙染物。 千萬不要將溢出物回收到原來的容器中去再使用。見MSDS(物質安全資料表)第13部分廢棄處理的說明。
防止發生次生危害的預防措施	無資料。

7. 安全處置與儲存方法

處置	
技術措施	壓力容器：切勿穿孔或焚燒，即使不再使用。禁止切割、焊接、焊縫、鑽、磨容器，或將其與熱、火焰、火花或其他燃燒源接觸。
局部或全面通風	提供足夠通風。

應注意事項	禁止在明火、熱源或點火源附近操作、存放或打開。保護物料免受陽光直接照射。壓力容器：切勿穿孔或焚燒，即使不再使用。若缺少噴霧按鈕或是損壞則不可使用。不要噴灑在明火或任何其它熾熱的材料上。在使用時或是在被噴表面完全乾燥之前不可吸煙。Avoid breathing gas. 避免接觸眼睛、皮膚和衣物。處理後要徹底洗手
安全處置注意事項	遵守良好工業衛生習慣。使用MSDS第8部分中要求的個人保護。
儲存	
技術措施	高壓儲氣罐。防止陽光並且不得暴露在高於攝氏50度／華氏122度的溫度中。不可刺，焚化或擠壓。
安全儲存的條件	存放處須加鎖。遠離熱源、火花和明火。避免日曬。儲存於原始的密閉容器中。儲存於陰涼、乾燥的場所，遠離直接日光光照。存放在通風良好的地方。分開貯存不相容材料(見物質安全資料表(MSDS)第10節)。放在兒童拿不到的地方。
應避免之物質	詳細情況參見第10部分。
安全包裝材料	壓力容器：切勿穿孔或焚燒，即使不再使用。禁止切割、焊接、焊縫、鑽、磨容器，或將其與熱、火焰、火花或其他燃燒源接觸。若缺少噴霧按鈕或是損壞則不可使用。

8. 暴露預防措施

容許濃度

中國
成分

二氧化碳 (CAS 124-38-9)

類型

值

八小時日時量平均容許濃度 9000 毫克/立方公尺
短時間時量平均容許濃度 18000 毫克/立方公尺

生物限值

成分無生物暴露的限制。

控制參數

依照標準監控程序。

工程控制

應採用良好的全面通風（典型情況為每小時10次）。通風速率應與具體條件匹配。如可行，採用過程封閉、局部通風，或其他工程控制措施以保持空氣中濃度水準低於推薦的接觸限值。如未建立接觸限值，維持空氣中濃度水準到可接受的水準。

個人防護設備

呼吸防護

當工人們面臨高於暴露極限之上的濃度時,必須使用適當的合格的呼吸器。

手部防護

建議使用耐化學手套。

眼睛防護

戴有側護罩的安全眼鏡（或護目鏡）。

皮膚防護

謹防與皮膚接觸。穿上合適的化學防護衣。

衛生措施

始終保持良好的衛生習慣，如在處理物質之後，在吃喝、飲食和/或吸煙之前洗手。定期洗滌工作服和防護設備，以除去污染物。

9. 物理及化學性質

外觀

液體。

物理狀態

燃氣。

形狀

氣溶膠。

顏色

Clear 紅色

氣味

像烴類的。

pH 值

不適用

熔點/凝固點

無資料。

沸點 / 沸點範圍

無資料。

閃火點

71.0 攝氏 (159.8 華氏) 特氏閉杯測試法

自燃溫度

> 215.56 攝氏 (> 420 華氏)

可燃特性 (固體, 氣體)

可燃氣體

燃燒極限 - 低限 (%)

0.6 %

燃燒極限 - 高限 (%)

11.7 %

爆炸 - 下限 (%)

無資料。

爆炸 - 上限 (%)

無資料。

蒸氣壓

< 1 mm Hg @ 20°C (est.)

蒸氣密度

> 1

蒸發速率	< 0.1 BuAc
相對密度	無資料。
密度	7.30 lb/gal
溶解度	
溶解度 (水)	不溶
辛醇/水分配係數	無資料。
分解溫度	無資料。
黏度	Low viscosity comparable to water (water = 1cST @ 20°C)
揮發性有機物含量 (VOC w%)	24 % per U.S. State and Federal Consumer Product Regulations
揮發性百分比	92 %
其他資料	
燃燒熱	> 30 千焦耳/克
比重	0.88 @23°C

10. 安定性及反應性

反應性	該產品於正常條件下使用、貯存與運輸為穩定且非反應性。
安定性	正常條件下物料穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	正常使用的條件下未見有危險反應。
應避免之狀況	避免受熱、火花、明火及其它點火源。避免溫度超過閃點溫度。接觸禁配物。
應避免之物質	強氧化劑。
危害分解物	碳的氧化物。

11. 毒性資料

急性毒性 如果吞食並進入呼吸道可能致命。麻醉效應。

成分	物種	試驗結果
石油，加氫輕餾分 (CAS 64742-47-8)		
急(毒性)		
口服		
半數致死量	大鼠	> 5000 毫克/公斤
吸入		
半數致死濃度	大鼠	> 0.1 毫克/公升
	貓	> 6.4 毫克/公升
皮膚		
半數致死量	兔子	> 2000 毫克/公斤
石腦油 (石油)，重芳烴溶劑 (CAS 64742-94-5)		
急(毒性)		
口服		
LD100	大鼠	5000 毫克/公斤
半數致死量	大鼠	> 2000 毫克/公斤
吸入		
半數致死濃度	大鼠	> 2.7 毫克/立方公尺
		> 1.86 毫克/公升
	貓	> 6.4 毫克/公升
皮膚		
半數致死量	兔子	> 2000 毫克/公斤
	大鼠	> 2000 毫克/公斤

暴露途徑 吸入。攝食。皮膚接觸。眼睛接觸。

症狀 直接接觸可引起眼部暫時刺激。皮膚刺激。症狀包括刺痛、撕裂、紅腫、腫脹和視線模糊。蒸氣具有麻醉作用，會引起頭痛、疲勞、頭暈和噁心。麻醉。行為變化。動力功能減弱。

皮膚腐蝕/刺激 造成皮膚刺激。

嚴重損傷 / 刺激眼睛 直接接觸可引起眼部暫時刺激。

呼吸道致敏物質	不是呼吸道致敏物。
皮膚致敏物	此產品將不會引起皮膚敏感。
生殖細胞致突變性	產品或成分無資料顯示有超過0.1%的突變或生物毒性。
致癌性	根據IARC、ACGIH、NTP或OSHA，確認本產品並非致癌物。
生殖毒性	這種產品預期不會導致生殖或發育效應。
特定目標器官系統毒性－單次接觸	麻醉效應。
特定目標器官系統毒性－重復接觸	根據現有資料，分類標準不符合。
吸入性危害	如果吞食並進入呼吸道可能致命。
慢性影響	持續的吸入可能是有害的。

12. 生態資料

生態數據	物種	試驗結果
成分		
石油，加氫輕餾分 (CAS 64742-47-8)		
水棲的		
魚類	半數致死濃度 虹鱒魚,唐納森鱒魚(虹鱒)	2.9 毫克/公升, 96 小時
生態毒性	產品不被分類為環境有害物質。然而，這不排除大量的和經常的洩漏物可能對環境產生有害影響或損害。	
持久性及降解性	不應有的生物降解。	
生物蓄積性	無資料。	
土壤中之流動性	本品與水不混溶，將在水面擴散。	
其他不良效應	未知。	

13. 廢棄處置方法

殘餘廢棄物	按當地規定處理。空容器或襯墊可能含有一些產品的殘餘物。必須以安全的方式處置此產品和其容器 (請參考: 處置說明)。
受污染包裝	空容器應送到批准的廢物處理場所去再生處理。由於空容器也保留有產品殘留物，因此即使容器排空也應遵守標籤的警示資訊。不要再使用倒空的容器。
廢棄處置方法	處理前向當局諮詢。內容物受壓。不可刺，焚化或擠壓。按當地/地區/國家/國際規定處理產品/容器。

14. 運送資料

CNDG	
聯合國編號	UN1950
聯合國 (UN) 運輸名稱	煙霧劑
運輸危害分類	
類	2
次要危險性	-
包裝類別	-
用戶特別注意事項	無資料。
IATA	
UN number	UN1950
UN proper shipping name	Aerosols, flammable
Transport hazard class(es)	
Class	2.1
Subsidiary risk	-
Packing group	Not applicable.
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.
Cargo aircraft only	Allowed.
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 applicable.
Environmental hazards	
Marine pollutant	No
EmS	F-D, S-U
Special precautions for user	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
按照MARPOL 73/78的附錄II和IBC 準則散裝運輸	無資料。
CNDG; IATA; IMDG	



15. 法規資料

Inventory of Existing Chemical Substances in China

國家與地區	名錄名稱	在名錄上 (是/否)*
中國	中國現存化學物質名錄(IECSC)	無

*「是」代表本產品的所有成分皆符合其管轄國家的物質名錄規定
「否」表示此產品是不在清單上或免列於執政單位管理下的庫存需求。

適用法規

該安全資料表符合下列法律，條例及標準：
危險化學品安全性管制條例
使用毒性產品之工作場所勞動保護條例
工作場所中的化學品安全使用措施
化學品的安全資料表 - 各節內容與順序 (GB/T 16483-2008)
化學品警示標籤製備準則 (GB15258-2009)
危險貨物的包裝標誌(GB190-2009)
包裝 - 貨物裝卸的圖形標誌(GB/T191-2009)

化學品的分類與危害通訊準則 (GB 13690-2009) 以及危險化學品

二氧化碳 (CAS 124-38-9)

Occupational exposure limits for hazardous agents in the workplace (GBZ 2.1-2007)

二氧化碳 (CAS 124-38-9)

Classification and code of dangerous goods (GB6944-2005)

規定。

List of Dangerous Goods (GB 12268-2005)

規定。

The Principle of Classification of Transport Packaging Groups of Dangerous Goods (GB/T15098-2008)

規定。

General Specifications for Transport Packages of Dangerous Goods (GB 12463-2009)

規定。

Regulations on Road Transport of Dangerous Goods

規定。

Regulations on Rail Road Transport of Dangerous Goods

規定。

UN Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (UN RTDG)

規定。

16. 其他資料

參考文獻

EPA:建立數據庫
NLM：危險物質資料庫
美國。IARC(國際癌症研究署)關於化學試劑職業暴露的專著

責任聲明

本安全資料表中提供的資訊是在出版日時，我們所知，所悉及確信的最佳正確資訊。所提供的資訊僅作為安全處理、使用、處理、儲存、運輸、處理與發布，而非作為擔保和品質指標。這些資訊只涉及到具體指定的物質，對此材料與任何其它材料的結合或經過任何處理後可能無效，除非在文字中指定。