

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

製表日期: 2023/10/30

修訂日: 2023/10/30

取代: 2017/04/11

版次: 3.1

一、化學品與廠商資料

化學品名稱	Cleaning Spray 500 ml
產品代碼	BU Direct Fastening
其他名稱	-
建議用途	僅供職業使用
限制使用	-
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話	供應商 Hilti Taiwan Co., Ltd. 220 Taiwan New Taipei City 24/F, No. 16, Xinzhan Road, Banqiao Dist. T +886 2 6630 0345; 0800 221 036 Toll Free - F +886 2 2950 6132 twcs@hilti.com
	建立本資料表的部門 Hilti AG 9494 Liechtenstein Schaan Feldkircherstraße 100 T +423 234 2111 df-hse@hilti.com
緊急聯絡電話	GBK GmbH Global Regulatory Compliance +49 (0)6132-84463

二、危害辨識資料

化學品危害分類 (台灣)

物理性危害	易燃氣膠, 第 1 級
健康危害	腐蝕 / 刺激皮膚物質, 第 2 級 特定標的器官系統毒性物質—單一暴露, 第 3 級, 麻醉效應
環境危害	水環境之危害物質 (慢性), 第 2 級

標示內容

危害圖示 (GHS-TW)



GHS02、GHS07、GHS09

警示語 (GHS TW)

危險

危害警告訊息 (GHS TW)

(H222) 極度易燃氣膠
(H229) 加壓容器: 如果加熱可能爆裂
(H315) 造成皮膚刺激
(H336) 可能造成困倦或暈眩
(H411) 對水生生物有毒並具有長期持續影響

危害防範措施

-

危害防範措施

(P210) 遠離火源, 例如熱源/火花/明火—嚴禁抽菸。
(P251) 壓力容器: 切勿穿孔或焚燒, 即使不再使用。
(P261) 避免吸入噴霧、薄霧、蒸氣、加油站、煙、灰塵。
(P305+P351+P338) 如進入眼睛: 用水小心清洗幾分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出, 取出隱形眼鏡。

儲存措施

-

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

廢棄措施 -
其他危害 -

三、成分辨識資料

純物質：

不適用

混合物：

化學性質 請參閱第九節

名稱	化學文摘社登記號碼 (CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比)
hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane)	92128-66-0	50 - 75
丙烷 (Propane)	74-98-6	10 - 12.5
丁烷 (Butane)	106-97-8	5 - 10
異丁烷 (isobutane)	75-28-5	5 - 10
二氧化碳 (Carbon dioxide) (火藥氣體 (氣霧劑))	124-38-9	< 2.5

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法

一般急救措施 立即移除或脫掉所有沾染的衣物 - 如感覺不適，呼救毒物諮詢中心或求醫
 吸入 將人員移至空氣新鮮處並保持呼吸舒適。
 皮膚接觸 輕輕地用大量肥皂和水清洗。 - 如發生皮膚刺激或皮疹：求醫治療/諮詢。
 眼睛接觸 如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如帶隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。 - 立即求醫治療/諮詢。
 食入 立即求醫治療/諮詢。

最重要的症狀/影響

吸入後的症狀/後果 喘氣
 皮膚接觸後的症狀/後果 刺激
 眼睛接觸後症狀/後果 刺激眼睛

對急救人員之防護

急救人員之個人防護裝備及措施 -

對醫師之提示

及他醫療意見或處理方式 對症治療

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

五、滅火措施

滅火劑

適用滅火劑	水噴霧 二氧化碳 乾粉末 泡沫 砂
不適用之滅火器	不得用強水流

滅火時可能遭遇之特殊危害

火災危險	極度易燃氣膠
爆炸危險	密封容器受熱可造成增壓並破裂，造成火勢蔓延，引起灼傷及受傷的危險
一般措施	撤離災區。 不得接近火焰及火花，去除所有火源
火災時的反應性	-
火災時會發生危險分解的產品	在加熱期間或失火的情況下，可能會形成有毒的氣體。熱分解產生：二氧化碳。一氧化碳。

特殊滅火程序

滅火措施	火燒到爆炸物時切勿滅火。- 撤離災區。
------	---------------------

消防人員之特殊防護設備及預防措施

滅火時的防護裝備	未有防護裝備（包括呼吸防護）勿進入起火區
消防人員之特殊防護設備	-

六、洩漏處理方法

個人應注意事項

一般措施	撤離災區。 不得接近火焰及火花，去除所有火源
------	---------------------------

給未經急救訓練的人員

緊急處理程序	對整個潑濺區域進行通風 避免噴霧、蒸氣。 疏散多餘的人員
--------	------------------------------------

給急救人員

防護設備	勿在沒有適當保護裝備的狀況下進行處理 呼吸防護裝備
緊急處理程序	對該區域進行通風

環境注意事項

環境注意事項	避免排放至環境中。- 如此種排放非預定用途 避免滲入排水溝及飲用水中
--------	---------------------------------------

圍堵和清理的方法與材料

收集方法	-
清理方法	勿用水漂洗
其他資訊	更多資訊請見第 13 章 更多資訊請見第 8 章《暴露監測-個人保護》

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

七、安全處置與儲存方法

處置

注意事項	使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 勿呼吸蒸氣 避免與皮膚、眼睛及衣物接觸
衛生措施	遠離 熱源 火花 明火 熱表面。—禁止抽菸。 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 接觸本產品後務必洗手
處理時的附加危害	危險廢棄物，可能引起爆炸 壓力容器：切勿穿孔或焚燒，即使不再使用

儲存

技術措施	必須執行正確接地程序以防止靜電
儲存條件	保持陰涼，避免日曬。 不可暴露在超過 50°C/122°F 的溫度下。 遠離火源儲存
不相容物質	熱源 陽光直射
儲存溫度	5 - 25 ° C
熱源及起火源	避免熱與太陽直射
混合儲存資訊	不要隨 DX 火药一起存放。

八、暴露預防措施

適當的工程控制	確保工作工位通風
---------	----------

控制參數

丙烷 (74-98-6)	
台灣 - 職業性暴露限值	
本地名稱	丙烷 # Propane
OEL TWA	1800 mg/m ³
OEL TWA	1000 ppm
監管參考	勞工作業場所容許暴露標準 (2018.03.14 修正) # Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018.03.14 Modified)
丁烷 (106-97-8)	
台灣 - 職業性暴露限值	
本地名稱	正丁烷 # n-Butane
OEL TWA	1900 mg/m ³
OEL TWA	800 ppm
監管參考	勞工作業場所容許暴露標準 (2018.03.14 修正) # Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018.03.14 Modified)

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

二氧化碳 (124-38-9)	
台灣 - 職業性暴露限值	
本地名稱	二氧化碳 # Carbon dioxide
OEL TWA	9000 mg/m ³
OEL TWA	5000 ppm
備註 (TW)	煤礦坑內 10,000 ppm # 10,000 ppm in Coal mine
監管參考	勞工作業場所容許暴露標準 (2018.03.14 修正) # Standards of Permissible Exposure Limits of Airborne Hazardous Substances in Workplace (2018.03.14 Modified)

個人防護設備

一般:

-

呼吸防護:

呼吸防護

正常使用本產品時，無須配戴呼吸裝備。通風不足時，配戴適當的呼吸裝置

裝置	過濾類型	條件	標準
帶過濾裝置的呼吸器具	A2/P3	若空氣中濃度 > 暴露限值	EN 143

手部防護:

手部防護

重複或長期接觸時，配戴手套

類型	材料	滲透	厚度 (mm)	穿透	標準
可棄式手套	腈橡膠 (NBR)	6 (> 480 分鐘)	0,4	無補充資訊	EN ISO 374

眼睛防護:

眼睛防護

防濺護目鏡或安全護目鏡。EN 170

皮膚及身體防護:

-

個人防護用品符號:



衛生措施:

使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。

接觸本產品後務必洗手

九、物理及化學性質

外觀	氣霧劑
物理狀態	液體
顏色	澄清的
氣味	溶劑樣
嗅覺閾值 [ppm]	無數據
pH 值	尚未確定
揮發速率	無數據
VOC 含量	663 g/l (97,90 %)
熔點	尚未確定

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

沸點	無數據
閃火點	-12 ° C (主要組分)
自燃溫度	> 200 ° C (主要組分)
分解溫度	尚未確定
易燃性(固體、氣體)	極度易燃氣膠
蒸氣壓	5500 hPa (20° C)
20° C時的蒸氣密度	無數據
密度	0.7 g/cm ³ (20° C)
相對密度	尚未確定
溶解度	幾乎不可溶混。
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	尚未確定
分配係數: 正辛醇 / 水 (辛醇 / 水分配係數 (log Kow))	無數據
動力黏度	尚未確定
爆炸界限 (vol %)	無數據
爆炸下限	0.6 vol %
爆炸上限	10.9 vol %
爆炸性特性	本產品不具爆炸性、可形成易燃/爆炸性蒸氣-空氣混合

十、安定性及反應性

反應性	本產品在正常使用、儲存與運輸條件下不具反應性
安定性	無數據
特殊狀況下可能之危害反應	無數據
應避免之狀況	熱。火花。明火。陽光直射。過熱
應避免之物質	無數據
危害分解物	二氧化碳 一氧化碳

十一、毒性資料

暴露途徑

沒有更進一步的資訊

症狀

沒有更進一步的資訊

急毒性

急毒性物質 (吞食)	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
急毒性物質 (皮膚)	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
急毒性物質 (吸入)	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)

hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)

LD50 吞食 大鼠	> 5840 mg/kg 體重
LD50 經皮 大鼠	> 2920 mg/kg 體重
LC50 吸入 - 大鼠 (蒸氣)	> 25.2 mg/l/4 小時

丙烷 (74-98-6)

LC50 吸入 - 大鼠 [ppm]	> 280000 ppm (文獻)
--------------------	-------------------

丁烷 (106-97-8)

LC50 吸入 - 大鼠 [ppm]	276798.8 ppm
--------------------	--------------

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)	
異丁烷 (75-28-5)	
LC50 吸入 - 大鼠 [ppm]	> 18000 ppm
腐蝕/刺激皮膚	
腐蝕/刺激皮膚	造成皮膚刺激。 pH 值: 尚未確定
嚴重眼睛損傷/刺激	
嚴重眼睛損傷/刺激	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
呼吸道或皮膚過敏	
呼吸道或皮膚過敏	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
慢性或長期毒性	
生殖細胞致突變性	
生殖細胞致突變性	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
致癌性	
致癌性	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
生殖毒性	
生殖毒性	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
特定標的器官系統毒性 (單一暴露)	
特定標的器官系統毒性 (單一暴露)	可能造成困倦或暈眩。
hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)	
特定標的器官系統毒性 (單一暴露)	可能造成困倦或暈眩。
特定標的器官系統毒性 (重複暴露)	
特定標的器官系統毒性 (重複暴露)	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
吸入性危害	
吸入性危害	不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)
運動黏性係數	無數據

十二、生態資料

生態毒性

危害水生環境, 短期 (急性)

危害水生環境, 短期 (急性) 不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)

hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)	
LC50 - 魚 [1]	11.4 mg/l (96 h, <i>Oncorhynchus mykiss</i> , (世界經濟合作組織 203 方法))
EC50 - 甲殼類 [1]	3 mg/l (48 h, <i>Daphnia magna</i> , (世界經濟合作組織 202 方法))
ErC50 藻類	≥ 10 mg/l (72 h, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , (世界經濟合作組織 201 方法))
丁烷 (106-97-8)	
LC50 - 魚 [1]	24 - 148 mg/l (定量構效關係(QSAR))
EC50 - 甲殼類 [1]	7 - 70 mg/l (定量構效關係(QSAR))
異丁烷 (75-28-5)	
LC50 - 魚 [1]	24.11 - 147.54 mg/l (定量構效關係(QSAR))
EC50 - 甲殼類 [1]	7.02 - 69.43 mg/l (定量構效關係(QSAR))

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)	
ErC50 藻類	7.71 - 16.5 mg/l (定量構效關係(QSAR))
二氧化碳 (124-38-9)	
LC50 - 魚 [1]	35 mg/l (96 h; Salmo gairdneri; 文獻數據)

危害水生環境, 長期 (慢性)

危害水生環境, 長期 (慢性) 對水生生物有毒並具有長期持續影響。

hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)	
NOEC (慢性)	0.17 (21 d, Daphnia magna, (世界經濟合作組織 211 方法), Read-across)
NOEC 慢性, 魚類	2.045 mg/l (定量構效關係(QSAR))
NOEC 慢性, 甲殼類	0.17 mg/l (21 d; Daphnia magna; (世界經濟合作組織 211 方法))

其他生態毒性資訊

沒有更進一步的資訊

持久性及降解性

hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 5% n-hexane (92128-66-0)	
持久性及降解性	生物降解性佳
生物降解性	98 % (28 d; (世界經濟合作組織 301F 方法))
丙烷 (74-98-6)	
持久性及降解性	水中生物降解性高
異丁烷 (75-28-5)	
持久性及降解性	生物降解性佳
二氧化碳 (124-38-9)	
持久性及降解性	不適用

生物蓄積性

Cleaning Spray 500 ml	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	尚未確定
丙烷 (74-98-6)	
生物蓄積性	低生物累積性
異丁烷 (75-28-5)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	1.09 - 2.8 (20 ° C)
生物蓄積性	不太可能生物累積
二氧化碳 (124-38-9)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	0.83 (已測量)

土壤中之流動性

Cleaning Spray 500 ml	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	尚未確定

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

異丁烷 (75-28-5)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	1.09 - 2.8 (20 ° C)
二氧化碳 (124-38-9)	
分配係數: 正辛醇 / 水 (Log Pow)	0.83 (已測量)

其他不良效應

臭氧 不分類 (基於可得的資料, 不符合分類標準)

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法 依據合格的處理廠的分類說明處置內容物及容器
 污水處置建議 -
 產品/包裝物處置建議 受壓容器。即使在使用完畢後, 亦不得鑽孔或燃燒
 附加資訊 在容器中可能累積可燃蒸氣

章節 14: 運送資訊

根據 ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN 編號或識別號			
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. 聯合國運輸名稱			
AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOLS
運輸文件說明			
UN 1950 AEROSOLS, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOLS, 2.1
14.3. 運輸危害分類			
2.1	2.1	2.1	2.1
14.4. 包裝類別			
不適用	不適用	不適用	不適用
14.5. 環境危險			
對環境有害: 是	對環境有害: 是 海洋污染物(是/否): 是	對環境有害: 是	對環境有害: 是
環境危害性物質豁免適用 (液體量 ≤ 5 升或固形物淨品質 ≤ 5 kg)。因此不需要環境危害性物質標記, 如 ADR 法規第 5.2.1.8.1 部分中所述。			
無補充資訊			

14.6. 使用者特殊防範措施

道路運輸	
分級代碼 (ADR)	5F
特殊條款 (ADR)	190、327、344、625

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

數量限制(ADR)	1l
例外數量 (ADR)	E0
包裝指示 (ADR)	P207、LP200
特殊包裝規定	PP87、RR6、L2
混合包裝規定 (ADR)	MP9
運送類別 (ADR)	2
運輸特殊規定 - 包裝 (ADR)	V14
運輸特殊規定 - 裝載、卸載和處理 (ADR)	CV9、CV12
運輸特殊規定 - 操作 (ADR)	S2
隧道限制編碼 (ADR)	D

海運

特殊條款 (IMDG)	63、190、277、327、344、381、959
數量限制 (IMDG 規則)	SP277
例外數量 (IMDG)	E0
包裝指示 (IMDG)	P207、LP200
特殊包裝規定	PP87、L2
應急措施表 (失火)	F-D
應急措施表 (洩漏)	S-U
裝載範疇 (IMDG)	無
裝載和處置 (IMDG)	SW1、SW22
隔離 (IMDG)	SG69
MFAG 編號	126

航空運輸

PCA (客運和貨運) 例外數量 (IATA)	E0
PCA (客運和貨運) 限制數量 (IATA)	Y203
PCA (客運和貨運) 限制數量最大淨數量 (IATA)	30kgG
PCA (客運和貨運) 包裝指示 (IATA)	203
PCA (客運和貨運) 最大淨數量 (IATA)	75kg
CAO (僅限貨機) 包裝指示 (IATA)	203
CAO (僅限貨機) 最大淨數量 (IATA)	150kg
特殊條款 (IATA)	A145、A167、A802
ERG 代碼 (IATA)	10L

鐵路運輸

分級代碼 (RID)	5F
特殊條款 (RID)	190、327、344、625
數量限制 (RID)	1L
例外數量 (RID)	E0
包裝指示 (RID)	P207、LP200
特殊包裝規定	PP87、RR6、L2
混合包裝的規定 (RID)	MP9
運送類別 (RID)	2
運輸特殊規定 - 包裝 (RID)	W14
運輸特殊規定 - 裝載、卸載和處理 (RID)	CW9、CW12
快運包裹 (RID)	CE2
危險識別號 (RID)	23

14.7. 根據國際海事組織之散裝海運

不適用

Cleaning Spray 500 ml

根據勞工部法規 (10702052242)

十五、法規資料

適用法規

1. 職業安全衛生法
2. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
3. 道路交通安全規則
4. 未列入美國 TSCA (有毒物質控制法) 目錄

十六、其他資料

參考文獻

1. GHS 紐西蘭 (HSNO)
2. 來源：歐洲化學品管理局, <http://echa.europa.eu/>
3. 製造商/供應商

版次

3.1

製表日期

2023/10/30

修訂日

2023/10/30

取代

2017/04/11

章節	變更的專案	變更	備註
3	成分辨識資料	已修改	
11	毒性資料	已修改	
12.	生態毒理資訊	已修改	

簡寫及首字母縮寫

化學文摘社登記號碼 (CAS No.) - 化學文摘社編號、ADN - 歐盟有關國際危險貨物內陸水道運輸的協議、ADR - 歐盟有關國際危險貨物公路運輸的協議、ATE - 急性毒性評估、CLP - 歐盟分類、標籤和包裝法規; (EC) No 1272/2008 法規、DNEL - 推導無影響水準劑量、EC50 - 半最大效應濃度、ED - 內分泌干擾特性、EC 編號 - 歐洲共同體編號、EN - 歐洲標準、IATA - 國際航空運輸協會、IMDG - 國際海運危險品法規、IOELV - 提示性職業暴露限值、LC50 - 使受試動物半數死亡的毒物濃度、LD50 - 使受試動物半數死亡的劑量、NOEC - 無可觀察效應濃度、OECD - 經濟合作與發展組織、N. O. S. - 未另行規定、OEL - 職業暴露限值、PBT - 持久性、生物蓄積、有毒的、PNEC - 預測無效應濃度、REACH - (EC) No 1907/2006 化學品註冊、評估、許可和限制法規、RID - 國際危險貨物鐵路運輸歐洲協定、SDS - 安全資料表、STP - 汗水處理站、TLM - 平均耐受限量、TRGS - 危險物質技術規則、揮發性有機化合物 - 揮發性有機化合物、WGK - 水體危險種類、vPvB - 強持久性、高生物蓄積性、NOAEL - 無可見不良作用水準劑量、NOAEC - 無可見不良作用濃度、LOAEL - 觀察到損害作用的最低劑量

這些資訊乃基於我們現有的知識做成，目的僅在於描述產品的健康、安全和環保要求。不應該被理解為對於產品任何特定性質之保證。