一、化學品與廠商資料

化學品名稱:乙二醇丁醚(Ethylene glycol monobutyl ether)

其他名稱:BCS(防白水)

建議用途及限制使用:硝基纖維素樹脂之溶劑;噴瓷漆;快乾瓷漆;清漆;琺瑯;乾洗化合物;清漆去除劑;織品(避免印字或染色時之斑點),"可溶"礦物油之共同溶劑以保持肥皂於溶液中與改善乳化性。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話:

福成工業原料行有限公司 / 桃園市桃園區永佳街 43 巷 13 號 / 03-341-4091

緊急聯絡電話/傳真電話:03-341-4091~3 / 傳真電話:03-341-4500

二 、 危害辨識資料

化學品危害分類:易燃液體第4級、急毒性物質第4級(吞食)、急毒性物質第3級(皮膚)、急毒性物質第2級(吸入)、腐蝕/刺激皮膚物質第3級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級

標示內容:



象徵符號:骷髏與兩根交叉骨

警 示 語:危險

危害警告訊息:可燃液體吞食有害 皮膚接觸有毒 吸入致命

造成輕微皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激

危害防範措施:置容器於通風良好的地方

若與眼睛接觸,立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療

穿戴適當的防護衣物

其他危害:一

三 、 成分辨識資料

純物質:

中英文名稱:乙二醇丁醚(Ethylene glycol monobutyl ether)

同義名稱:乙二醇單丁醚(Butyl cellosolve (R)、Ethylene glycol N-Butyl Ether、2-Butoxyethanol、EGBE

化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 111-76-2

危害成分(成分百分比):100

四 、 急救措施

不同暴露途徑之急救方法:

吸 入:1.移除污染源或將患者移至新鮮空氣處。2.若呼吸停止,立即由受訓過的人施予人工呼吸,若 心跳停止施行心肺復甦術。3.立即就醫。

皮膚接觸:1.儘速以緩和流動的溫水沖洗患部20分鐘以上。2.沖洗時脫掉污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如 錶帶、皮帶)。3.立即就醫。4.須將污染的衣物、鞋子以及皮飾品,完全除污後再使用或丟棄。

5.經由皮膚吸收可達中毒量。

|眼睛接觸:1.立即撐開眼皮,以緩和流動的水沖洗污染的眼睛 20 分鐘。2.立即就醫。

食 人:1.切勿催吐或經口餵食任何東西。2.立即就醫。

最重要症狀及危害效應:刺激、高濃度下數小時可能造成呼吸道刺激、意識喪失及腎和肝的損害。

對急救人員之防護:應穿著 C 級防護裝備在安全區實施急救。

對醫師之提示:吞食時,考慮洗胃。

五 、 滅火措施

適用滅火劑:二氧化碳、化學乾粉、酒精泡沫

滅火時可能遭遇之特殊危害:1.蒸氣會蓄積在低窪處。2.火場中的密閉容器加熱可能破裂。

特殊滅火程序:

1.噴水霧可冷卻此物質之溫度,使其低於閃火點。2.在安全情況下將容器搬離火場。3.若洩漏物未點燃,可用水霧驅散蒸氣。4.儲槽區之大型火災,使用無人操作之水霧控制架或自動搖擺消防水瞄。若不可行則儘可能徹離火場並允許火燒完。5.遠離儲槽兩端。6.貯槽安全閥已響起或因著火而變色時立即徹離。

消防人員之特殊防護裝備:配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器(必要時外加抗閃火鋁質被覆外套)

六 、 洩漏處理方法

個人應注意事項:1.限制人員進入。

環境注意事項:1.提供適當的防護裝備,對該區進行通風換氣。2.除去熱源及明火。

清理方法:1.僅由受過訓之人員負責清理之工作。2.在安全狀況許可下,設法阻止或減少洩漏。3.儘可能回收或用粘土、砂及鋸屑等吸收劑吸收,並收集之。4.避免流入下供水及排水系統。5.若有大量物質外洩至週遭環境,應報告有關之環保單位。6.小量洩漏時可用某些公司的清理裝備處理。

七 、 安全處置與儲存方法

處置: 1.在通風良好的指定場所操作並採最小量使用。2.儘可能使用防火的容器。3.處置時遠離熱源或火花。4.穿戴適當的防護裝備,避免接觸到皮膚及眼睛。5.遠離火花、熱源及一般作業區。6.使用不會產生火花的排氣機和電器設備。7.不用時容器應蓋好,置於接地之防火櫃內。

儲存 : 1. 貯存於密閉且接地的容器內置於陰涼且通風良好的地方。2. 最好貯存於經認可之之安全容器內。 3. 儲存與操作區域使用耐溶劑材質材料。

八 、 暴露預防措施

工程控制:1.小量處理時,使用局部排氣裝置。2.大量處理時,應將製程密閉或隔離工作者。

	控制	參數		
八小時日時量平均	短時間時量平均	最高容許濃度	生物指標	
容許濃度	容許濃度			
TWA	STEL	CEILING	BEIs	
25 ppm(皮)	37.5ppm(皮)			

個人防護設備:

呼吸防護: 1.50ppm 以下: 供氣式呼吸防護具、含有機蒸氣濾罐的化學濾罐式呼吸防護具。2. 125ppm 以下: 含有機蒸氣濾罐之動力型空氣淨化式呼吸防護具或一定流量型供氣式呼吸防護具。3.

250ppm 以下:含有機蒸氣濾罐的防毒面罩、含有機蒸氣濾罐之化學濾罐式、全面型自攜式或全面型供氣式呼吸防護具。4.700ppm 以下:全面型正壓自攜式呼吸防護具。5.未知濃度:正壓自攜式呼吸防護具、正壓全面型供氣式呼吸防護具輔以正壓自攜式呼吸防護具。6.逃生:含有機蒸氣濾罐之氣體面罩、逃生型自攜式呼吸防護具。

手部防護:1.防滲手套,材質以丁基橡膠、Saranex、Viton 為佳。

眼睛防護:1.化學防濺護目鏡、護面罩。

皮膚及身體防護:1.上述橡膠材質連身式防護衣,工作靴。

衛生措施:1.工作後儘速脫掉污染之衣物,洗淨後才可再穿戴或丟棄,且須告知洗衣人員污染之危害性。 2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後,須徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九 、 物理及化學性質

外觀:無色具甜醚味液體	氣味:溫和氣味
嗅覺閾值:0.1ppm(偵測)	熔點:-75 ℃
pH 值:—	沸點/沸點範圍:340°F 170.8℃
易燃性(固體,氣體):—	閃火點:62℃
分解溫度:—	測試方法 (開杯或閉杯) :閉杯
自燃溫度:238℃	爆炸界限:1.1%(93℃)~12.7%(135℃)
蒸氣壓: 0.76 mmHg	蒸氣密度:4.1(空氣=1)
密度: 0.9 (水=1)	溶解度:與水互溶
辛醇/水分配係數 (log Kow): 0.80	揮發速率: 0.07-0.08 (乙酸丁酯=1)

十 、 安定性及反應性

安定性:正常狀況下安定

特殊狀況下可能之危害反應:1.強氧化劑、強鹼:可能劇烈反應,有火災爆炸的危害。

2.橡膠、塑膠、塗裝:腐蝕此類物質。

應避免之狀況:溫度超過 62℃、陽光、明火。

應避免之物質:強氧化劑、強鹼、橡膠、塑膠、塗裝

危害分解物:過氧化物

十一、 毒性資料

暴露途徑:皮膚、吸入、食入、眼睛

症狀:刺激感、噁心、疼痛、發紅、角膜傷害、失去意識 。

急畫性:

皮膚:1.輕度的刺激。

吸入:1.刺激鼻及咽,並造成口腔的金屬嚐味及頭痛。2.高濃度下(約 300-600ppm)數小時可能造成呼吸道刺激、意識喪失及腎和肝的損害。

食入:1.可能造成刺激與吸入時造成之症狀相同。

眼睛:1.其蒸氣會刺激眼睛。2.其液體會造成刺激、疼痛、發紅及持續數天的角膜傷害。

LD50(測試動物、吸收途徑): 470mg/kg(大鼠, 吞食); 220mg/kg(兔子,皮膚)

LC50(測試動物、吸收途徑):486 ppm (大鼠,吸入)

慢毒性或長期毒性: 1.可能會刺激呼吸道及眼睛,損害血液細胞及產生血尿。2.動物實驗中,可能損害生殖系統。

25ppm/6H(懷孕 6-15 天雌鼠,吸入)造成胚胎不正常。

十二、生態資料

生態毒性:LC50(魚類):1490mg/l/96H

EC50(水生無脊椎動物):-

生物濃縮係數(BCF): -

持久性及降解性:

1.因不含吸收 UV 光,預期在大氣中不會進行光化作用。

半衰期(空 氣): 3.28 ~ 32.8 小時 半衰期(水表面): 168 ~ 672 小時 半衰期(地下水): 336 ~ 1344 小時 半衰期(土 壤): 168 ~ 672 小時

生物蓄積性:不會蓄積。可經由皮膚、肺、腸胃吸收掉後,在體內會代謝掉並由尿液排出。

土壤中之流動性:一

其他不良效應:-

十 三 、 廢棄處置方法

廢棄處置方法:1.參考相關法規處理。 2.可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。

十 四 、 運送資料

聯合國編號:2810

聯合國運輸名稱:有機毒性液體,未另作規定的

運輸危害分類:6.1

包裝類別: Ⅲ

海洋污染物(是/否):否

特殊運送方法及注意事項:一

十 五 、 法規資料

適用法規:

1.職業安全衛生設施規則

2.危害性與化學品標示及通識規則

3.有機溶劑中毒預防規則

4.勞工作業場所容許濃度標準

5.道路交通安全規則

6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

十 六 、 其他資料

參	考文	獻	1.CHEMINFO 資料庫,CCINFO 光碟,2005-3			
			2.RTECS 資料庫,TOMES PLUS 光碟,Vol.65,2005			
			3.HSDB 資料庫,TOMES PLUS 光碟,Vol.65,2005			
			4.ChemWatch 資料庫,2005-1			
製	表	者	名稱:福成工業原料行有限公司			
單		位	地址/電話: 桃園市桃園區永佳街 43 巷 13 號 TEL:(03)341-4091~3			
製	表	人	職稱:總經理	姓名 (簽章):吳幸眉		
製	表日	期	2021.01.07	有效期限:3 年		
備		註	上述資料中符號 "一"代表目前查無相關資料,而符號"/"代表此欄位對該物質並不適			
			用			

上述資料由勞委會委託製作,各項數據與資料僅供參考,使用者請依應用需求判斷其可用性,尤其需注意混合時可能產生不同之危害,並依危險物及有害物通識規則之相關規定,提供勞工必要之安全衛生注意事項。