


安全資料表

TEB
SDS-0202
全 4 頁: 1/4

一、化學品與廠商資料

物品名稱：TEB (硼酸三乙酯)
其他名稱：
建議用途及限制使用：CVD 製程、塗料用黏合劑、Silica 及膠玻璃原料、球狀 Silica 原料
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：多聯科技股份有限公司、新竹縣湖口鄉仁政路 12 號、(03)5978238
緊急聯絡電話/傳真電話：(03)5978238 (03)5978215

二、危害辨識資料

化學品危害分類：易燃液體第 3 級、急毒性物質第 5 級（吞食）、嚴重損傷/刺激眼睛物質第 2B 級	
標示內容： 象徵符號：火焰、驚嘆號 警示語：警告	
危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 吞食可能有害 造成眼睛刺激	
危害防範措施： 嚴禁煙火，緊蓋容器 場所應使用防爆型電器設備、換器裝置及照明設備 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 只能使用於通風良好的地方 穿著適當個人防護裝備(防護衣、防護手套、防護眼鏡、防護面罩) 使用後應徹底清洗雙手	
其他危害：極具易燃性。	

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：硼酸三乙酯(三乙基硼)(Triethylborate)
同義名稱：Ethyl Borate/Triethoxyborine
化學文摘社登記號碼 (CAS No.): 150-46-9
危害物質成分 (成分百分比): $B(OC_2H_5)_3$ $\geq 99.9\%$

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸入：1.施救前先做好自身的防護措施，以確保自己的安全。2.移走污染源或將患者移到空氣新鮮處。 3.若呼吸困難，立即施以氧氣；若心跳停止施行心肺復甦術。4.立即就醫。
皮膚接觸：1.立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。2.用水和非磨砂性肥皂徹底但緩和的清洗 20 分鐘以上。 3.沖水時脫掉污染的衣物、鞋子以及皮飾品(如錶帶、皮帶)。4.若沖洗後仍有刺激感，立即就醫。 5.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。
眼睛接觸：1.立即緩和的刷掉或吸掉多餘的化學品。2.立即將眼皮撐開，用緩和流動的溫水沖洗污染的眼睛 20 分鐘。3.小心不要讓清洗的污水流入未受影響的眼睛。4.立即就醫。
食入：1.若患者即將喪失意識、已失去意識或痙攣，不可經口餵食任何東西。2.若患者意識清楚，讓其

安全資料表

TEB
SDS-0202
全 4 頁: 2/4

用水徹底漱口。3.不可催吐。4.若患者自發性嘔吐，讓其身體向前傾以減低吸入危險，並讓其漱口及反覆給水。5.立即就醫。

最重要症狀及危害效應：---

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：提示吸入物質

五、滅火措施

適用滅火劑：水、乾粉、二氧化碳、酒精泡沫滅火器。

滅火時可能遭遇之特殊危害：1.易燃液體蒸氣比空氣重，可傳播至遠處遇火源造成回火。
2.密閉容器暴露於火場中可能會爆炸。

特殊滅火程序：1.除非能先止漏，否則勿滅火。
2.若無危險將所有容器移離火場。
3.以水滅火可能無效，用水霧來冷凝空氣中的蒸氣及冷卻暴露於火場之容器。
4.若火場中有儲槽或槽車，須使用無人操作的自動消防水瞄滅火，若不可能，撤離，任其燃燒。
5.若安全閥巨響或槽體變色時，立即撤離。
6.遠離儲槽。
7.從最遠距離處噴水滅火。
8.滅火產生的流出物不得流入下水道、密閉空間或其他水道。

消防人員之特殊防護裝備：自攜式正壓型空氣呼吸器(SCBA)。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.在污染區尚未完全清理乾淨前，限制人員接近該區。2.確定清理工作是由受過訓練的人員負責。3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1.對該區域進行通風換氣。2.撲滅或除去所有發火源。3.通知政府安全衛生與環保相關單位。

清理方法：1.所有處理時使用之設備均需接地。2.避免溢漏流入下水道、地下室或密閉空間。3.以蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸附，並置於適當容器中。4.以不產生火花的工具處理吸附後的物質。5.大量溢漏時築堤圍堵，並立即通知消防、緊急處理單位或供應商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.工作區內之儲桶，儘可能採用防火容器。2.在通風良好工作區內，採用最小量操作。3.隨時備有滅火及緊急應變措施。4.使用不生火花及接地良好之通風系統與電器設備。

儲存：1.儲存於貼有標示之容器中，並避免容器受損。2.儲存區及附近區域，需備有立即可用之滅火器材。3.空的儲存容器內仍有危害性殘留物。

八、暴露預防措施

工程控制：製程密閉、局部排氣裝置，通風設備接地。

控制參數：

八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度： - / - / -

生物指標：LD50(測試動物、吸入途徑):2100mg/kg(鼠/食入)；100mg 刺激(兔子/眼睛)

安全資料表

TEB
SDS-0202
全 4 頁: 3/4

個人防護設備：

呼吸防護：全面式有機濾罐式面罩
手部防護：橡膠防護手套
眼睛防護：化學安全護目鏡
皮膚及身體防護：洗眼器

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物之危害性。
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(物質狀態、顏色等)：無色透明液體	氣味：無味
嗅覺閾值：---	熔點：-84.8 °C
pH值：---	沸點/沸點範圍：118 °C
易燃性：---	閃火點：23.1 °C
分解溫度：---	測試方法：閉杯
自燃溫度：337 °C	爆炸界限：---
蒸氣壓：1.68 kPa	蒸氣密度：(空氣=1)5.03
密度：(水=1) 0.8577	溶解度：遇水分解
辛醇/水分配係數(log Kow)：---	揮發速率：---

十、安定性及反應性

安定性：安定
特殊狀況下可能之危害反應：氧化硼(高熱或火災產生)、硼酸(HBO ₃ /遇水氣產生)
應避免之狀況：與潮濕空氣、水接觸。
應避免之物質：1.強氧化氣、強酸。2.遇水或氧氣(O ₂)會導致分解。
危害分解物：甲醇、硼酸

十一、毒性資料

暴露途徑：皮膚、吸入、食入、眼睛
症狀：灼傷、咳嗽、窒息、刺激感、呼吸困難、噁心、嘔吐、腹痛、皮膚炎。
急毒性：1.吸入或與皮膚接觸會導致中毒，並會刺激、灼傷眼睛與皮膚。 2.蒸氣會導致暈眩與窒息。 3.會刺激呼吸系統及黏膜組織。 4.其慢性影響，將造成厭食、腹瀉、體重減輕、痙攣、掉髮、皮疹。 5.高濃度下，腎將嚴重受損。 LD ₅₀ 2100mg/kg(鼠/食入)
慢毒性或長期毒性：無致癌性

安全資料表

TEB
SDS-0202
全 4 頁: 4/4

十二、生態資料

生態毒性：LC50(魚類)：--- EC50(水生無脊椎動物)：--- 生物濃縮係數(BCF)：---
持久性及降解性：---
生物蓄積性：---
土壤中之流動性：---
其他不良效應：---

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法：1. 需以密閉容器裝封 2. 避免與強酸或強氧化劑並置。

十四、運送資料

聯合國編號：1176
聯合國運輸名稱：硼酸三乙酯(三乙基硼)(Triethylborate)
運輸危害分類：第 3 類易燃液體
包裝類別：UN Pack Group：III
海洋污染物(是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：1. 需以密閉容器裝封 2. 避免火氣

十五、法規資料

適用法規：1. 職業安全衛生設施規則 2. 危害性化學品標示及通識規則 3. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 4. 道路交通安全規則 5. 勞工作業場所容許暴露標準 6. 公共危險物品及可燃性高壓氣體設置暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	勞動部職業安全衛生署安全衛生技術中心之資料、TAMA CHEMICALS CO., LTD. 之 S.D.S.	
製表者單位	名稱：多聯科技股份有限公司	
	地址/電話：新竹縣湖口鄉仁政路 12 號 (03)597-8238	
製表人	職稱：環安衛管理代表	姓名(簽章)：葉茂祥
製表日期	2017/10/11	

註：SDS 內容異動部分以藍色字體表示。