

安全資料表

一、化學品與廠商資料

化學品名稱：三溴化硼 Boron tribromide
其它名稱：—
建議用途及限制使用：有機合成之觸媒；乙硼烷製造。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：景明化工股份有限公司 苗栗縣頭份市蘆竹里工業路 16 號 037-629988
緊急聯絡電話/傳真電話：0975-009-706 / 037-621090

二、危害辨識資料

化學品危害分類：嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級, 腐蝕/刺激皮膚物質第 1 級
標示內容：— 象徵符號： 
警示語：危險 危害警告訊息： 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷；造成嚴重眼睛損傷 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、手套、戴眼罩/護面罩
其他危害：—

三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：三溴化硼 Boron tribromide
同義名稱：Boron bromide
化學文摘社登記號碼(CAS No.)：10294-33-4
危害成分(成分百分比)：—

混合物：

化學性質：		
危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍(成分百分比)
—	—	—

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：

吸入：

1. 將患者移至新鮮空氣處。
2. 如果患者呼吸停止給予人工呼吸。
3. 如果呼吸困難給予氧氣。

皮膚接觸：

1. 立即用大量的水沖洗皮膚 15 分鐘以上。
2. 應脫除受污染的衣服和鞋子。
3. 再使用受污染衣物以前要洗淨。

眼睛接觸：

1. 立刻用大量水沖洗 15 分鐘以上。

食入：

1. 立即就醫。
2. 假如吞食， 不要催吐。
3. 假如意識清醒， 給予水、牛奶或氧化鎂乳。

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。

對醫生之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣。避免洗胃及引發嘔吐。

五、滅火措施

適用滅火劑：二氧化碳、化學乾粉，不要使用水或酒精型泡沫。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

1. 受熱會造成分解反應，產生毒氣，如溴化氫和硼氧化物。
2. 火場中的容器可能會爆炸。

特殊滅火程序：

1. 受熱會造成分解反應，產生毒氣，如溴化氫和硼氧化物。
2. 火場中的容器可能會爆炸。
3. 安全情況下將容器搬離火場。
4. 以水霧冷卻暴露火場的貯槽或容器。

消防人員之特殊防護設備：消防人員必須配戴全身式化學防護衣、正壓空氣呼吸器(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. 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. 限制不相關人員進入。
2. 維持洩漏區通風。
3. 不要讓洩漏物質與水接觸。
4. 須著適當防護裝備，避免皮膚直接接觸液體和吸入蒸氣。
5. 用沙或其他非燃性吸收物質吸收起來後再置於容器內，等候處理。
6. 不要用水沖洗洩漏區。

少量洩漏：—

大量溢漏：—

七、安全處置與儲存方法

處置：

1. 依法規標示並分開存放。
2. 保持容器緊閉。
3. 置於密閉、防潮、氣密的容器內。

儲存：

1. 貯存時遠離水或遠離會用水滅火的地區。
2. 儲於陰涼、乾燥、通風。

八、暴露預防措施

工程控制：1. 使用整體換氣或局部排氣裝置以達到容許暴露濃度標準。

控制參數

八小時日時量平均容許 濃度 TWA	短時間時量平均容許 濃度 STEL	最高容許濃度 CEILING	生物指標 BEIs
—	—	1 ppm	—

個人防護設備：

呼吸防護：

1. 濃度 1ppm 以下使用含有機蒸氣濾罐之化學濾罐呼吸防護具。
2. 濃度 1ppm 以上使用自攜式呼吸防護具。

手部防護：

1. 橡膠手套。

眼睛防護：

1. 化學安全護目鏡。
2. 面罩。

皮膚及身體防護：

1. 圍裙、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(物質狀態、顏色等)：透明無色至琥珀色的發煙液體	氣味：辛辣
嗅覺閾值：—	熔點：-46℃
pH 值：—	沸點/沸點範圍：91℃
易燃性(固體，氣體)：—	閃火點：不燃
分解溫度：—	測試方法(開杯或閉杯)：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：40mmHg@14℃	蒸氣密度：8.6 (空氣=1)
密度：2.6431@18.4℃ (水=1)	溶解度：在水中分解
辛醇／水分分配係數 (log Kow)：—	揮發速率：—

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. 水、蒸汽、醇類：反應劇烈，產生具毒性、腐蝕性煙，也有產生爆炸的危險。
2. 鈉、鉀：劇烈反應。

應避免之狀況：濕氣、水。

應避免之物質：鈉、鉀。

危害分解物：溴化氫、硼氧化物。

十一、毒性資料

暴露途徑：眼睛接觸、皮膚接觸、吸入、食入

症狀：刺激、灼傷、咳嗽、呼吸急促、舌頭呈褐色、呼吸困難、肚子不舒服、肺水腫

急毒性：

吸入：吸入有害。引起呼吸道刺激。

食入：食入有害。

皮膚接觸：造成嚴重皮膚灼傷。

眼睛接觸：造成嚴重眼睛損傷。

LC50：—

LD50：—

其它：

1. 對眼睛、鼻子、咽喉和皮膚造成嚴重刺激和灼傷。2. 吸入對肺有刺激性，造成咳嗽、呼吸急促、高濃度的暴露可能導致肺水腫。3. 三溴化硼的毒性類似於溴化氫，而一莫耳的三溴化硼分解會產生三莫耳的溴化氫，故須注意溴化氫的效應。

慢毒性或長期毒性：

1. 重覆暴露可能造成舌頭呈褐色、呼吸困難、肚子不舒服。

2. 可能損害肝臟。

生殖細胞變異原性：—

致癌性：

IARC：—

NTP：—

生殖毒性：—

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：

1. 硼會被鐵和鋁之氫氧化物及黏土所吸收；其吸收視 pH 值而定，最大吸收為 pH 值在 7-9 之範圍；而吸收量則視黏土和氫氧化物之表面積而定。

半衰期(空氣)：—

半衰期(水表面)：—

半衰期(地下水)：—

半衰期(土壤)：—

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. 廢棄物應遵照政府法規處理。

十四、運送資料

聯合國編號：2692

聯合國運輸名稱：三溴化硼

運輸危害分類：第 8 類腐蝕性物質

包裝類別：I

海洋污染物(是/否)：—

特殊運送方法及注意事項：—

十五、法規資料**適用法規：**

職業安全衛生法

勞工作業場所容許暴露標準

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品評估及分級管理辦法

特定化學物質危害預防標準

與其他相對應的法規和文件

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

毒性及關注化學物質標示與安全資料表管理辦法

勞工作業環境監測實施辦法

管制性化學品之指定及運作許可管理辦法

十六、其他資料

參考文獻：

- 1、行政院環保署，中文毒理資料庫。
- 2、行政院環保署，毒性及關注化學物質災害防救網路查詢系統。
- 3、工業技術研究院工業安全衛生技術發展中心，安全資料表網路資料。
- 4、原廠供應商提供之SDS。

該文件主要以國內GHS化學品全球調和制度提供SDS為主，原廠供應商SDS為輔。如遇到危害圖示不一時，請先以國內法條規定圖示作為優先。原文SDS翻譯成中文如有疏誤，請以原文SDS的為準。雇主應將此文件提供的訊息作為參考，並適時作出獨立的判斷，以確保正確使用並保護雇員的健康和安全。此信息並不提供擔保，並且任何與本材料安全數據表不一致性的產品用途，或與任何其他產品或工藝組合使用，都是用戶的責任

製表單位	名稱：名稱：景明化工股份有限公司
	地址/電話：地址/電話:苗栗縣頭份市蘆竹里工業路-16 號 037-629988
製表人	職稱：專員 姓名(簽章)：吳惠琳
製表日期	112/07/01
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無相關資料，而符號“/”代表此欄位對該