

第 1 部分：化學品及企業標識

產品標識

產品名稱	:三(經甲)胺基甲烷(Tris-base)
產品編號	:CP-121
CAS No.	:77-86-1

供應商信息

聚創新材料股份有限公司
高雄市三民區昌裕街71巷15弄15號4F-1

化學事故應急諮詢電話 +886-926159317

產品推薦及限制用途 實驗室使用/生化研究/分析

第 2 部分：危險性概述

緊急情況概述

固體 白色 略微的, 特徵的 吸入之後:新鮮空氣, 在皮膚接觸的情況下: 立即除去 / 脫掉所有沾汙的衣物。 用水清洗皮膚/淋浴。 眼睛接觸之後:以大量清水洗去., 取下隱形眼鏡。 吞食之後:立即飲水(最多 2 杯). 如感不適, 請就醫。 可燃. 著火可能演變出: 氮氧化物 起火時可能引發產生危害性氣體或蒸氣, 可能與之發生劇烈反應: 氧化劑, 堿 警告! 與亞硝酸鹽, 硝酸鹽, 亞硝酸接觸時有可能釋放出亞硝酸

2.1 GHS危險性類別

非危險物質或混合物。

2.2 GHS 標籤要素, 包括防範說明

無需危險象形圖、信號詞、危險性說明及防範說明。

2.3 物理和化學危險

目前掌握資訊, 沒有物理或化學的危險性。

2.4 健康危害

目前掌握資訊, 沒有健康危害。

2.5 環境危害

目前掌握資訊, 沒有環境的危害。

2.6 其它危害物 - 無

第 3 部分：成分/組成資訊

純物質/混合物 :純物質

3.1 物質

分子式	: C ₄ H ₁₁ N ₃
分子量	: 121.14 g/mol
CAS No.	: 77-86-1
EC-編號	: 201-064-4

第 4 部分：急救措施

4.1 必要的急救措施描述

吸入

吸入之後：新鮮空氣。

皮膚接觸

在皮膚接觸的情況下：立即除去 / 脫掉所有沾汙的衣物。 用水清洗皮膚 / 淋浴。

眼睛接觸

眼睛接觸之後：以大量清水洗去。 取下隱形眼鏡。

食入

吞食之後：立即飲水(最多 2 杯)。 如感不適，請就醫。

4.2 最重要的症狀和健康影響

最重要的已知症狀及作用已在標籤（參見章節2.2）和/或章節11中介紹

4.3 及時的醫療處理和所需的特殊處理的說明和指示

無數據資料

4.4 對醫生的特別提示

無數據資料

第 5 部分：消防措施

5.1 滅火介質

滅火方法及滅火劑

水 泡沫 二氧化碳(CO₂) 乾粉

不合適的滅火劑

對於本物質/混合物，未規定對滅火劑的限制。

5.2 源於此物質或混合物的特別的危害

碳氧化物

氮氧化物

可燃。

著火可能演變出：

氮氧化物

起火時可能引發產生危害性氣體或蒸氣。

5.3 滅火注意事項及保護措施

在著火情況下，佩戴自給式呼吸器。

噴水壓制氣體/蒸氣/霧滴。防止消防水污染地表和地下水系統。

第 6 部分：洩露應急處理

6.1 人員防護措施、防護裝備和應急處置程式

對非應急人員的建議 避免吸入灰塵. 疏散危險區域，遵守應急程式，徵求專家意見。

有關個人防護, 請看第8部分。

6.2 環境保護措施

不要讓產品進入下水道。

6.3 洩漏化學品的收容、清除方法及所使用的處置材料

蓋住下水道. 收集、圍堵、抽出洩漏物。遵守可能適用的材料限制(見7和10部分)。乾燥取出, 丟棄. 清理受影響的區域. 避免灰塵生成.

6.4 參考其他部分

丟棄處理請參閱第13節。

第 7 部分：操作處置與儲存

7.1 安全操作的注意事項

有關預防措施，請參見章節2.2。

7.2 安全儲存的條件, 包括任何不相容性

儲存條件

緊閉. 乾燥.

建議儲存溫度，看產品標籤。

VCI 儲存等級

德國貯藏等級 (TRGS 510): 11: 可燃固體

第8部分：接觸控制/個體防護

8.1 控制參數

危害組成及職業接觸限值

不含有職業接觸限值的物質。

8.2 暴露控制

適當的技術控制

更換受污染衣物. 使用此物質後須洗手.

個體防護裝備

眼面防護

請使用經官方標準如NIOSH (美國) 或 EN 166 (歐盟) 檢測與批准的設備防護眼部。

安全眼鏡

皮膚保護

此項建議僅適用於由我們提供並列于安全資料表上的產品且用於我們指定的用途的情況之下。當溶解於或與其它物質混合時或遇見偏離EN 16523-1規定的情況時，請聯絡CE核准的手套供應商(例如德國手套供應商KCL公司，其網址為www.kcl.de)。

完全接觸

材料: 丁腈橡膠

最小的層厚度 0.11 mm

溶劑滲透時間: 480 分鐘

測試過的物質KCL 741 Dermatril® L

此項建議僅適用於由我們提供並列于安全資料表上的產品且用於我們指定的用途的情況之下。當溶解於或與其它物質混合時或遇見偏離EN 16523-1規定的情況時，請聯絡CE核准的手套供應商(例如德國手套供應商KCL公司，其網址為www.kcl.de)。

飛濺保護

材料: 丁腈橡膠

最小的層厚度 0.11 mm

溶劑滲透時間: 480 分鐘

測試過的物質KCL 741 Dermatril® L

呼吸系統防護

在灰塵生成時需要。

我們對過濾呼吸防護的建議基於以下標準：DINEN143、DIN14387 及與所用呼吸防護裝置相關的其他附帶標準。

環境暴露的控制

不要讓產品進入下水道。

第 9 部分：理化特性

9.1 基本的理化特性的資訊

- | | |
|-------------------|---|
| a) 物態 | 固體 |
| b) 顏色 | 白色 |
| c) 氣味 | 略微的, 特徵的 |
| d) 熔點/凝固點 | 熔點/ 熔點範圍: 169 °C 在 大約1,013 百帕 - OECD測試導則102 |
| e) 初沸點和沸程 | 288 °C 在 1,013 百帕 - OECD測試導則103 - 在沸點時分解。 |
| f) 易燃性(固體, 氣體) | 無數據資料 |
| g) 高的/低的燃燒性或爆炸性限度 | 無數據資料 |
| h) 閃點 | 不適用 |
| i) 自燃溫度 | 此物質或混合物未被分類為自熱性的。 |
| j) 分解溫度 | 143 °C |

k) pH值	10.2 - 10.6 在 6 g/l 在 20 °C
l) 黏度	運動黏度: 不適用 動力黏度: 無數據資料
m) 水溶性	678 g/l 在 20 °C - 完全溶解
n) 正辛醇/水分配係數	log Pow: -2.31 在 20 °C - 預估無生物累積
o) 蒸氣壓	< 0.1 百帕 在 20 °C
p) 密度	1.32 克/cm ³ 在 20 °C - OECD測試導則109
密度/相對密度	1.32 在 20.4 °C - OECD測試導則109
q) 蒸氣密度	
r) 粒子特性	無數據資料
s) 爆炸特性	非爆炸物。
t) 氧化性	無

9.2 其他安全資訊

體積密度	大約840 kg/m ³
其它溶劑中的溶解度	(乙酸乙酯) 在 20 °C - 微溶 醇 在 20 °C - 可溶 二甲基甲醯胺 在 20 °C - 可溶 丙酮 在 20 °C - 可溶 氯仿 在 20 °C - 實際上不溶
解離常數	8.22 在 25 °C

第 10 部分：穩定性和反應性

10.1 穩定性

本產品在標準環境條件下（室溫）化學性質穩定。

10.2 危險反應

可能與之發生劇烈反應：

氧化劑

域

警告！與亞硝酸鹽，硝酸鹽，亞硝酸接觸時有可能釋放出亞硝酸

10.3 應避免的條件

無數據提供

10.4 禁配物

無數據資料

10.5 危險的分解產物

當起火時：見第 5 節 滅火措施。

第 11 部分：毒理學信息

11.1 毒理學影響的資訊

急性毒性

LD50 經口 - 大鼠 - 雌性 - > 5,000 mg/kg

(OECD測試導則425)

吸入：無數據資料

LD50 經皮 - 大鼠 - 雄性和雌性 - > 5,000 mg/kg

(OECD測試導則402)

皮膚腐蝕/刺激

皮膚 - 家兔

結果：無皮膚刺激 - 4 h

(OECD測試導則404)

嚴重眼睛損傷/眼刺激

眼睛 - 家兔

結果：無眼睛刺激

(OECD測試導則405)

呼吸或皮膚過敏

無數據資料

生殖細胞致突變性

測試類型：突變性（哺乳類細胞測試）：染色體變異陰性。

測試系統：中國倉鼠肺細胞

新陳代謝活化：有或沒有代謝活化作用

方法：OECD測試導則473

結果：陰性

測試類型：體外哺乳動物細胞基因突變試驗

測試系統：中國倉鼠卵巢細胞

新陳代謝活化：有或沒有代謝活化作用

方法：OECD測試導則476

結果: 陰性

致癌性

無數據資料

生殖毒性

無數據資料

特異性靶器官系統毒性 (一次接觸)

無數據資料

特異性靶器官系統毒性 (反復接觸)

無數據資料

吸入危害

無數據資料

11.2 附加說明

重複染毒毒性 - 家兔 - 雄性和雌性 - 28 d - 觀察到有害效果的最低水準 - 500 mg/kg

備註: 亞急性毒性

重複染毒毒性 - 大鼠 - 雄性和雌性 - 經口 - 90 d - 未觀察到有害效果的水準 - 250 mg/kg - 觀察到有害效果的最低水準 - 1,000 mg/kg

備註: 亞慢性毒性

針對以下物質規定了相應的值:

據我們所知, 此化學, 物理和毒性的性質尚未經完整的研究。

大量吞食之後:

腹瀉

噁心

嘔吐

痙攣

以下資料適用於一般脂肪胺類: 接觸之後造成眼睛及皮膚刺激. 黏膜刺激, 咳嗽, 吸入之後呼吸困難. 該物質須特別謹慎處理.

在特定情況下, 皮膚接觸硝酸鹽或硝酸會導致生成亞硝酸, 亞硝酸在動物實驗中證明會致癌.

然而, 當此物質被正確操作時, 危害反應不會發生.

按照良好的工業衛生和安全規範進行操作。

第 12 部分: 生態學信息

12.1 生態毒性

對水溼和其他水生無脊椎動物的毒性

靜態試驗 EC50 - Daphnia magna (水蚤) - > 980 mg/l - 48 h(OECD測試導則202)
對細菌的毒性
靜態試驗 EC50 - 活性污泥 - > 1,000 mg/l- 3 h(OECD測試導則209)

12.2 持久性和降解性

生物降解性 好氧的 - 暴露時間 28 d
結果: 97.1 % - 易生物降解。
(OECD測試導則301F)

12.3 生物蓄積潛力

預期沒有生物蓄積 (log Pow <= 4)。

12.4 土壤中的遷移性

無數據資料

12.5 PBT和vPvB的結果評價

由於化學品安全評估未要求/未開展，因此 PBT/vPvB 評估不可用

12.6 內分泌干擾特性

無數據資料

12.7 其他環境有害作用

避免排放到周圍環境中。

第 13 部分：廢棄處置

13.1 廢物處理方法

產品

將剩餘的和不可回收的溶液交給有許可證的公司處理。

第14部分：運輸資訊

14.1 聯合國編號 / UN number

歐洲陸運危規 / ADR/RID: - 國際海運危規 / IMDG: - 國際空運危規 / IATA-DGR: -

14.2 聯合國運輸名稱 / UN proper shipping name

歐洲陸運危規: 非危險貨物

ADR/RID: 非危險貨物

國際海運危規: 非危險貨物

IMDG: Not dangerous goods

國際空運危規: 非危險貨物

IATA-DGR: Not dangerous goods

14.3 運輸危險類別 / Transport hazard class(es)

歐洲陸運危規 / ADR/RID: - 國際海運危規 / IMDG: - 國際空運危規 / IATA-DGR: -

14.4 包裹組 / Packaging group

14.5 環境危害 / Environmental hazards

ADR/RID: 否

國際海運危險貨物規則 (IMDG) 海洋污染物 (是/否): 否

14.6 特殊防範措施 / Special precautions for user

14.7 禁配物 / Incompatible materials

其他資訊 / Further information

根據運輸法規，未被分類為危險品。

國際空運危規: 否

第 15 部分：法規資訊

15.1 專門對此物質或混合物的安全、健康和環境的規章 / 法規

適用法規

其它的規定

請注意廢物處理也應該滿足當地法規的要求。

第 16 部分：其他資訊

培訓建議

給操作人員提供充分的資訊，指導和培訓。

用於安全技術說明書中的縮略語和首字母縮寫

使用的縮寫和縮略語可在<http://www.wikipedia.org>查詢。

免責聲明

根據我們所掌握的最新知識、資訊和觀念，本物質安全資料表中所提供的資訊是正確的。所提供的資訊僅為安全操作、使用、加工、儲存、運輸、處置和排放的指南，並不能作為保證書或品質說明書。這些資訊僅用於指定的特定物質，可能不適用於結合了其他任何物質或經過任何加工的物質，除非文中另有規定

安全技術說明書結束