

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

修訂日期 22.02.2017

版本號 9.0

部分 一、化學品與廠商資料

1.1 產品辨識

物品編號	101086
物品名稱	硝酸鋁 extra pure

REACH(歐盟關於化學品註冊,評估,許可和限制)註冊號	依據歐洲議會與歐洲理事會法規(EC)No1907/2006 關於化學物質註冊、評估、授權和管制(REACH)第2篇的規範,此物質及其使用可免除註冊,故無註冊號碼,年使用量無須註冊或於註冊截止日前註冊。
------------------------------	--

化學文摘社登記號碼(CAS No.)	7784-27-2
--------------------	-----------

1.2 有關的確定了的物質或混合物的用途和建議的不適合的用途

鑑定了的多種用途	高科技應用材料 額外的使用資訊請參考Merck Chemicals網站。
----------	---

1.3 安全技術說明書提供者的詳情

部分 二、危害辨識資料

2.1 物質或混合物的分類

分類 (第1272/2008號歐共體 (EC)規章)

|| 嚴重損傷眼睛物質, 第1級, H318

在這一部分中提及的H-部分的陳述的全文請見第16部分 (section16)

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

2.2 標記要素

標籤 (第1272/2008號歐共體 (EC)規章)

危害圖式



警示語

危險

危害警告訊息

H318 造成嚴重眼睛損傷。

危害防範措施

預防措施

P280 穿戴眼部防護具。

事故應變

P305 + P351 + P338

如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。

P313 洽詢醫療。

含有: Aluminium nitrate nonahydrate

化學文摘社登記 7784-27-2

號碼(CAS No.)

2.3 其他危害

未見報導。

部分 3. 成分辨識資料

其他名稱 硝酸鋁九水鹽

3.1 純物質

分子式 $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9 \text{H}_2\text{O}$ $\text{AlN}_3\text{O}_9 \cdot 9 \text{H}_2\text{O}$ (Hill)

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

EC-編號 236-751-8
分子量 375.13 g/mol

危害成分 (第1272/2008號歐共體 (EC)規章)

化學名 (濃度或濃度範圍)

化學文摘社登 註冊號 分類

記號碼(CAS

No.)

Aluminium nitrate nonahydrate (<= 100 %)

7784-27-2 *)

嚴重損傷眼睛物質, 第1級, H318

*) 依據歐洲議會與歐洲理事會法規(EC)No1907/2006

關於化學物質註冊、評估、授權和管制(REACH)第2篇的規範, 此物質及其使用可免除註冊, 故無註冊號碼, 年使用量無須註冊或於註冊截止日前註冊。

在這一部分中提及的H-部分的陳述的全文請見第16部分 (section16)

3.2 混合物

不適用

部分 四、急救措施

4.1 必要的急救措施描述

吸入之後:新鮮空氣.

在皮膚接觸的情況下: 立即移除或脫掉所有沾染的衣物。 用水沖洗皮膚 / 淋浴。

眼睛接觸之後:以大量清水洗去. 立即呼叫眼科醫生 取下隱形眼鏡。

吞食之後:立即讓傷者飲水(最多 2 杯). 請教醫生。

4.2 最重要症狀及危害效應

咳嗽, 噁心, 嘔吐, 中樞神經系統病變

刺激和腐蝕

可能對眼睛造成嚴重損害。

以下資料適用於一般鋁化物: 吞食之後:在消化道中僅具微溶性. (食入鋁4000mg以上時)

造成磷代謝及鈣代謝嚴重失調.

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

以下資料適用於硝酸鹽及亞硝酸鹽: 大量攝取後導致變性血紅素血症.

4.3 及時的醫療處理和所需的特殊處理的說明和指示

無適用資料。

部分 五、滅火措施

5.1 滅火介質

適用滅火劑

根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。

不適用的滅火劑

施於此物質或混合物的滅火劑無限制

5.2 源於此物質或混合物的特別的危害

不可燃。

周圍火源可能引發釋放危害性蒸氣。

著火可能引起生成出：

亞硝氣

5.3 給消防員的建議

消防人員之特殊防護設備

在發生火災時，佩戴自給式呼吸器。

進一步的信息

用水噴霧來壓住氣體 / 蒸氣 / 霧氣。防止消防水污染地表水和地下水系統。

部分 六、洩漏處理方法

6.1 個人應注意事項

非急救人員的建議 避免吸入灰塵. 避免物質接觸. 確保有充足的通風。

撤出危險區域，遵照急救措施，請教專業人員

對緊急情況處理人員的建議:

防護器材請見第8節。

6.2 環境注意事項

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號	101086
化學品名稱	硝酸鋁 extra pure

不要讓產物進入下水道。

6.3 清理方法

暗渠。收集，吸取與排出濺液 遵照可能的物質使用限制(見第7與10節) 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

廢棄物處理方式請參考第13節。

部分 七、安全處置與儲存方法

7.1 安全操作的注意事項

安全操作注意事項

看清標籤上的提示。

衛生措施

更換受污染衣物。使用此物質後須洗手。

7.2 安全儲存的條件，包括任何不兼容性

儲存條件

緊閉。切勿儲存在可燃物質附近。

建議的貯存溫度，看產品標籤。

7.3 特定用途

僅限制於第1.2節所敘述的用途

部分 八、暴露控制及個人防護措施

8.1 控制參數

不含具有職業暴露極限值的物質。

8.2 暴露控制

工程控制

技術措施與適當的操作應優先於個人防護器具使用。

見7.1節

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

個人防護設備

需依照工作環境的情況與危險物質的濃度與數量選擇適當的防護衣物。
防護衣物對於化學物質的抗化測試表可向其供應商索取。

眼 / 面防護

緊密型安全護目鏡

手部防護

使用於完全接觸:

手套的材料:	丁睛橡膠
手套厚度:	0.11 mm
溶劑滲透時間:	> 480 min

使用於潑濺接觸:

手套的材料:	丁睛橡膠
手套厚度:	0.11 mm
溶劑滲透時間:	> 480 min

使用的防護手套必需遵守歐盟編號89/686/EEC與EN374的標準規定.例如:使用德國手套供應商KCL公司的產品 KCL 741 Dermatril® L (使用於完全接觸), KCL 741 Dermatril® L (使用於潑濺接觸).

依照EN374號規定, 上述的穿透時間乃是

KCL公司對建議使用的手套在他們的實驗室###行測試的結果.

此項建議僅適用於物質安全資料表上規定並由我###提供的產品與我們限用的用途.

當與超出EN374規定的其他物質混合或溶解時,

請與CE認證的手套供應商聯繫.(例如德國手套供應商KCL公司, 其網址為www.kcl.de).

此項建議僅適用於由我們提供並列於安全資料表上的產品且用於我們指定的用途的情況之下.

當溶解於或與其他物質混合時或遇見偏離EN374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).

其他保護裝備

穿防護服

呼吸防護

在灰塵生成時需要.

推薦的過濾器類型: 配戴可防有害物質的固體及液體顆粒之P2型濾罐(依DIN 3181定義)之防護具
企業管理者必須要按照呼吸保護設備的生產商提供的說明書來維修, 清潔和測試這些設備。這些措施必須被正確地文件化。

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

環境暴露控制

不要讓產物進入下水道。

部分 九、物理及化學性質

9.1 基本的理化特性的信息

形狀	固體
顏色	無色
氣味	硝酸味
嗅覺閾值	無適用資料。
pH值	2.0 - 4.0 在 50 g/l 20 °C
熔點	73 °C
沸點 / 沸點範圍	135 °C (分解)
閃火點 (測試方法)	無閃火
揮發速率	無適用資料。
易燃性 (固體、氣體)	無適用資料。
爆炸下限	不適用
爆炸上限	不適用
蒸氣壓	無適用資料。

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

蒸氣密度 無適用資料。

密度 1.72 g/cm³
在 20 °C

相對密度 無適用資料。

水溶性 41.9 g/l
在 20 °C

辛醇 / 水分配係數 無適用資料。

自燃溫度 無適用資料。

分解溫度 135 °C

動態黏度 無適用資料。

爆炸特性 非爆炸物

氧化特性 氧化力

9.2 其它數據

著火溫度 不適用

容積密度 大約880 kg/m³

部分 十、安定性及反應性

10.1 反應性

見第10.3節

10.2 安定性

本產品於標準大氣狀態具化學安定性(室溫)

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

10.3 特殊狀況下可能之危害反應

與之作用有爆炸危險:

還原劑, 氰化物, 酯類, 強酸, 異氰酸鹽, 粉末金屬, 硫

10.4 應避免之狀況

暴露在潮濕中。

強加熱(分解).

10.5 應避免之物質

多種金屬, 低碳鋼

10.6 危害分解物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

部分 十一、毒性資料

11.1 毒理學影響的信息

急性吞食毒性

LD50 大鼠: 3,263 mg/kg

經濟合作發展組織測試準則401

急性吸入毒性

症狀: 可能的破壞:, 黏膜刺激, 咳嗽

急性皮膚毒性

此信息不提供。

皮膚刺激

兔子

結果: 無刺激性

經濟合作發展組織測試準則404

此值依據以下物質給定: 硝酸鋁

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

眼睛刺激

兔子

結果: 造成嚴重眼睛損傷。

經濟合作發展組織測試準則405

此值依據以下物質給定： 硝酸鋁

造成嚴重眼睛損傷。

致敏性

此信息不提供。

生殖細胞致突變性物質

此信息不提供。

致癌物質

此信息不提供。

生殖毒性

此信息不提供。

致畸變性

此信息不提供。

特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露

此信息不提供。

特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露

此信息不提供。

吸入性危害物質

此信息不提供。

11.2 進一步的信息

吸收有毒含量之後:

中樞神經系統病變, 高鐵血紅蛋白, 噁心, 嘔吐

以下資料適用於一般鋁化物: 吞食之後:在消化道中僅具微溶性. (食入鋁4000mg以上時)

造成磷代謝及鈣代謝嚴重失調.

以下資料適用於硝酸鹽及亞硝酸鹽: 大量攝取後導致變性血紅素血症.

不能排除其它的危害性。

根據工業衛生和安全使用作法來操作。

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

部分 十二、生態資料

12.1 毒性

對魚類的毒性

半靜電試驗 LC50 Danio rerio (斑紋魚) : > 0.105 mg/l; 96 h

分析監控: 是

經濟合作發展組織測試準則203

(超過測試物的溶解度上限) 此值依據以下物質給定 : aluminium sulfate tetradecahydrate

對細菌的毒性

靜態測試 EC50 活性污泥: > 1,000 mg/l; 3 h

經濟合作和發展組織的試驗指導書209

此值依據以下物質給定 : 氯化鋁(III)

12.2 持久性及降解性

生物降解性

這種用於測定生物降解性的方法不適用於無機化合物。

12.3 生物蓄積性

無適用資料。

12.4 土壤中之流動性

無適用資料。

12.5 PBT和vPvB的結果評價

未進行難分解、生物蓄積性與毒性化學品(PBT)和非常難分解、高生物蓄積性化學品(vPvB)的評估，因不需要或不須要進行化學安全性評估

12.6 其他不良效應

附加的生態信息

對飲用水造成危害。

防止排放到周圍的環境中。

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

部分 十三、廢棄處置方法

廢物處理方法

廢料的排放必須符合國家及當地法規的規範。廢棄化學品請保留於原容器中，勿與其他廢棄物混和。依照處理產品的相同標準處理不潔的容器。

見www.retrologistik.com網站取得退回化學品與容器的作業流程，若有進一步的問題也可與我們聯繫

化學品必需依廢棄物清理法清理。

在環保署網站上www.epa.gov.tw可找到化學廢棄物處理廠商及其聯絡人的資料。

產品必需按照國家法規的規定丟棄或導入設計好的回收系統。

在環保署www.epa.gov.tw網站上可以找到相關資料。

部分 十四、運送資料

陸路運輸 (ADR/RID)

14.1 聯合國編號	UN 1438
14.2 聯合國運輸名稱	ALUMINIUM NITRATE
14.3 運輸危害分類	5.1
14.4 包裝類別	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 特殊運送方法及注意事項	是
隧道運輸限制代碼	E

內陸水路運輸 (ADN)

不相關

空運 (IATA)

14.1 聯合國編號	UN 1438
14.2 聯合國運輸名稱	ALUMINIUM NITRATE
14.3 運輸危害分類	5.1
14.4 包裝類別	III
14.5 Environmentally hazardous	--

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號 101086
化學品名稱 硝酸鋁 extra pure

14.6 特殊運送方法及注意事項 否

海運 (IMDG)

14.1 聯合國編號 UN 1438
14.2 聯合國運輸名稱 ALUMINIUM NITRATE
14.3 運輸危害分類 5.1
14.4 包裝類別 III
14.5 Environmentally hazardous --
14.6 特殊運送方法及注意事項 是
EmS F-A S-Q
運輸事故發生時的緊急處理方案
14.7 按《MARPOL73/78公約》附錄II和IBC規則
不相關

部分 十五、法規資料

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

國家的法規

VCI 儲存等級 5.1B

15.2 化學安全性評審

此產品未依照歐洲REACH規範編號1907/2006完成化學安全性評估。

部分 十六、其他資料

安全資料表第二、三部分提及的危害警告訊息的全文。

H318 造成嚴重眼睛損傷。

培訓建議

為操作人員提供充分的信息，指導和培訓。

安全資料表

根據歐盟(EU) No. 1907/2006的法規

物品編號

101086

化學品名稱

硝酸鋁 extra pure

標籤

危害圖式



警示語

危險

危害警告訊息

H318 造成嚴重眼睛損傷。

危害防範措施

預防措施

P280 穿戴眼部防護具。

事故應變

P305 + P351 + P338

如進入眼睛：用水小心清洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便地取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗。

P313 洽詢醫療。

含有: Aluminium nitrate nonahydrate

用於安全技術說明書中的關鍵的或特別的縮寫字和首字母縮寫

所使用的縮寫或簡稱可至<http://www.wikipedia.org>查閱。

"此處的資料根據我們現有的知識而撰寫。提供了有關藥品所需正確的安全注意事項，但並不代表對於藥品性質的保證，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，Merck不負任何法律責任。"