



安全資料表

修訂日期 2015-10-01

修訂編號 2.03

一 物品與廠商資料

1.1 產品辨識

產品名稱	DMPA [®]
產品代碼	3105A
同義字	DMPA；3-羥基-2-(羥甲基)-2-甲基丙酸； 二羥基戊酸；2,2-雙(羥甲基)丙酸
REACH 註冊號碼	01-2119454390-44-0001

1.2 物質或混合物的相關確定用途及建議限制的用途

推薦用途 [RU]	流程中介 製造物質(如聚合物、低聚物) 配送與倉儲 配方 實驗室專業使用
不建議的用途	未知

1.3 安全資料表供應商的詳細資料

供應商 GEO Specialty Chemicals, Inc. 2409 N. Cedar Crest Blvd. Allentown, PA 18104-9733 +1-610-433-6330 時間：週一至週五 9:00-5:00 EST(東部標準時間)	唯一代表 GEO Specialty Chemicals UK Ltd Charleston Road, Hardley, Hythe Southampton, Hampshire SO45 3ZG United Kingdom 電話號碼： +44 (0)23 80894666 傳真號碼： +44 (0)23 80243113
---	---

責任聲明 關於進一步資訊，請聯絡 safety-data-sheet-fp@geosc.com

1.4 緊急電話號碼

緊急電話	24 小時緊急聯絡電話 GEO Specialty Chemicals UK Ltd +44 (0)23 80891806
------	---

二、危害辨識資料

2.1 物質或混合物的分類

法規 (EC) 第1272/2008號

嚴重損傷/刺激眼睛	級別2
特定標的器官毒性(單一暴露)	級別3

2.2 標示元素

依據第 1272/2008 (EC) 號法規 [CLP] 分類



警示語 警告！

危害警告訊息

H319 - 造成嚴重眼睛刺激

H335 - 可能造成呼吸道刺激

危害防範措施

P261 - 避免吸入粉塵/熏煙/氣體/霧滴/蒸氣/噴霧

P280 - 佩戴防護手套和眼睛/面部防護具

P304 + P340 - 慎吸入：將患者移至空氣新鮮處，保持呼吸舒適的姿勢休息

P312 - 如感覺不適，呼救毒物諮詢中心或就醫

P305 + P351 + P338 - 如進入眼睛：用水小心沖洗數分鐘。如戴隱形眼鏡且可方便取出，取出隱形眼鏡。繼續清洗

P337 + P313 - 如仍覺眼睛有刺激：求醫/就診

需標示的危害成分 二羥甲基丙酸。

2.3 其他資料

未知

三、成分辨識資料

3.1 物質

組分	歐盟現有商業化學物質目錄 (EU EINECS)	重量 %	依據第 1272/2008 (EC) 號法規 [CLP] 分類	REACH 法規
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid 4767-03-7	225-306-3	95 - 100%	Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	遵守

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

四、急救措施

4.1 急救措施說明

眼睛接觸

如有佩戴，請取出隱形眼鏡。立即以大量清水沖洗至少 20 分鐘，將眼瞼撐開以確認沖洗到整個表面。務必在 1 分鐘內清洗完成，以達到最大效率。請立即尋求醫療救護。

皮膚接觸

請立即以大量肥皂水沖洗皮膚至少 15 分鐘。脫下受污染的衣物和鞋子。沾染的衣服清洗後方可重新使用。如發生皮膚刺激：求醫/就診。

攝入

不要催吐。若產生自發性嘔吐，請清空呼吸道。不可對無意識的患者經由嘴巴喂服任何東西。就醫治療。

吸入

若吸入，請移至空氣新鮮區域。如呼吸停止請給予人工呼吸，最好嘴對嘴。若呼吸困難請給予氧氣。請尋求醫療救護。

4.2 最重要的症狀及效應，包括急性與延發性**最重要的症狀及效應**

無可用資訊。

加重病情

眼部與肺部情形。

4.3 任何需要立即就醫及特殊治療的指示**對醫師之提示**

對症治療。

五、滅火措施

5.1 滅火劑**適用滅火劑**

水霧. 二氧化碳 (CO₂). 泡沫. 化學乾粉.

基於安全因素而不得使用的滅火劑

無可用資訊

5.2 物質或混合物引發的特殊危害**特殊危害**

避免製造爆炸濃度的粉塵。處於微細結晶粉末狀的環境中，有粉塵暴露的危險。

5.3 給消防人員的建議**消防人員的特殊防護裝備**

處理粉末時為避免粉塵爆炸可能，設備必須接地。消防人員應配有全身防護服與合格之自給式呼吸器。

滅火措施

滅火後以水霧冷卻容器。

六、洩漏處理方法

6.1 個人注意事項、防護設備及緊急程式**個人注意事項**

穿戴適當的防護服及手套。

6.2 環境注意事項**環境注意事項**

不可進入汗水系統、地表水或地下水域。

6.3 圍堵和清理的方法及材料**清理方法**

止漏. 立即清理溢出物. 具大量溢出物，使用合宜之有線吸塵器加以清除. 以惰性吸收材料吸收少量溢出物，並將其置於標註過的廢棄物容器中以加棄. 溢出溶液很滑，應立即清除. 清除所有火源. 應使用無火花的工具。將該區通風. 鏟入已標註的容器以再利用或丟棄。防止分佈在空氣中的已產生的塵埃，細小的灰塵達到充分的濃度，也要防止存在點火源，這有潛在的塵埃爆炸的危險。用水潮濕此材料來限制塵埃散發或爆炸危險。

6.4 參考其他章節

更多的生態學資訊請參見第十二節

七、安全處置與儲存方法

7.1 安全處置的注意事項

安全處置的建議

避免產生粉塵

避免吸入粉塵。

限於通風良好區域使用

請在可能產生粉塵處使用呼吸防護器具。

處置後徹底清洗

輸送與加工設備應能防火星、以等電位連接接地。

不得內服

遠離火苗、熱的表面和火源。

遵循 94/9/EC 指令：關於設備與用於爆炸性環境中的防護系統，及 1999/92/EC 指令：關於為處於爆炸性環境風險中的勞工，改善其安全與健康防護條件的最低要求。

避免接觸眼睛、皮膚及衣物

不用時保持容器密閉

只用於工業用途。

7.2 安全存放的條件，包括任何不相容性

技術措施與儲存條件

請在原封閉容器中，以 15 - 25° C(59 - 77° F)貯存。

遠離火苗、熱的表面和火源。

輸送與加工設備應能防火星、以等電位連接接地。

灰塵必須小心地收集和處理。

7.3 特定最終用途

特定用途

不適用

八、暴露預防措施

8.1 控制參數

職業暴露限值

組分	歐盟	英國	西班牙	德國
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid 4767-03-7	NAV	NAV	NAV	NAV

生物限值

組分	歐盟	英國	西班牙	德國
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid 4767-03-7	NAV	NAV	NAV	NAV

圖例

NAV - 不可用

衍生無影響水準 (DNEL)						
表列名稱	最終使用者	暴露途徑	對健康的影響	暴露時間	值	備註
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	消費者	口服	急性效應，系統的		1 mg/kg bw/d	
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	消費者	口服	慢性效應，系統的		0.2 mg/kg bw/d	

二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	消費者	皮膚	急性效應，系統的	1 mg/kg bw/d
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	消費者	皮膚	慢性效應，系統的	0.2 mg/kg bw/d
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	消費者	吸入	急性效應，系統的	1.8 mg/m ³
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	消費者	吸入	慢性效應，系統的	0.3 mg/m ³

預計無影響濃度 (PNEC)				
表列名稱	環境區間	暴露時間	值	備註
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	淡水		0.1 mg/L	
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid	海水		0.01 mg/L	
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid			10 mg/L	PNEC STP
二羥甲基丙酸 Dimethylolpropionic Acid			1 mg/L	PNEC Aqua (intermittent release)

風險管理措施

關於特殊風險管理措施的進一步資訊：參見此安全資料表的附件(暴露場景)

8.2 暴露控制**個人防護設備****眼睛／面部防護**

佩戴化學防濺射眼鏡和面罩(當由於物質濺射或噴射而可能發生眼睛和面部接觸時)。

手部防護

應戴上化學防護手套。· 聚氯乙炔。· 丁睛橡膠。· 氯丁二烯，CR。

皮膚和身體防護

穿適當的防護服。

呼吸防護

進行工程控制時，若無法避免吸入暴露，且此吸入暴露超過前述職業接觸限值時，應配戴適宜之呼吸防護器具。

其它個人防護資訊

洗眼噴水器與安全淋浴器應置於容易取得處。

成分若有限額，則須在工作場所予以監控。

吸入性粉塵 10 mg/m³ 8 小時時間加權平均

可呼吸性粉塵 4 mg/m³ 8 小時時間加權平均

衛生措施

依照良好的工業衛生和安全實踐進行操作。

環境暴露控制

無可用資訊。

九、物理及化學性質**9.1 基本物理及化學性質資訊**

物理狀態	乾燥，自動流動的顆粒
顏色	灰白色或米色
外觀	無可用資訊
氣味	無味
氣味閾值	無可用資訊

特性

值

備註

pH	2.6	50 g/L @ 20 °C
熔點 / 凝固點	166 ° C / 330.8 ° F	無可用資訊
沸點 / 沸程	182 ° C / 359.6 ° F	無可用資訊
閃點	無可用資訊	無可用資訊
蒸發率	< 1	無可用資訊
易燃性(固體, 氣體)	無可用資訊	無可用資訊
空氣中的易燃極限		
易燃上限	無可用資訊	無可用資訊
易燃下限	無可用資訊	無可用資訊
蒸氣壓	< 1 mm Hg	無可用資訊
蒸氣密度	> 1	無可用資訊
比重	無可用資訊	無可用資訊
溶解度(在水中)	101 g/l	無可用資訊
在其他溶劑中的溶解度	可溶於 醇類	無可用資訊
分配係數: 正辛醇/水	-1.1 log Kow	無可用資訊
自燃溫度	> 400 ° C / > 752 ° F	無可用資訊
分解溫度	無可用資訊	無可用資訊
運動粘度	無可用資訊	無可用資訊
動力粘度	無可用資訊	無可用資訊
密度	無可用資訊	無可用資訊

9.2 其他資料

堆積密度	52.4 lb/ft³
爆炸性	非爆炸物質. 與空氣可能形成爆炸性混合物.
氧化性	此物質或混合物不被分類為氧化劑。
軟化點	無可用資訊
分子量	134.13 g/mol
揮發性有機化合物 (VOCs) 含量	無可用資訊
揮發百分比, 重量%	無可用資訊

十、安定性及反應性

10.1 反應性

反應性
無可用資訊.

10.2 化學安定性

化學安定性
正常條件下穩定.

10.3 危險反應可能性

危害聚合作用

預計在正常或建議處理與存放狀況下不會發生。

10.4 應避免之狀況

應避免之狀況

粉塵爆炸的風險。避免會造成靜電放電的操作。

10.5 不相容材料

應避免之材料

氧化劑。

10.6 危害分解物

危害分解物

一氧化碳, 二氧化碳。

十一、毒性資料

11.1 毒理作用資訊

急性健康危害

吸入

粉塵刺激呼吸道。

眼睛接觸

造成眼刺激。

皮膚接觸

此產品被視為對皮膚不具刺激性。

攝入

被視為具輕微毒性。

急性毒性

口服LD50

>2000 mg/kg (大鼠)

方法: OECD 試驗編號 423 : 急性口服毒性 - 急性毒性分類方法

經皮 LD50

>2000 mg/kg (大鼠)

方法: OECD 試驗編號 402 : 急性經皮毒性

吸入LC50

無可用資訊

皮膚腐蝕/刺激

無刺激性

方法: OECD 試驗編號 404 : 急性皮膚刺激/腐蝕性

嚴重損傷/刺激眼睛

造成嚴重眼睛刺激

方法: OECD試驗編號 405 : 急性眼睛刺激/腐蝕性

致敏性

皮膚過敏反應: 無致敏性

方法: OECD 試驗編號 429

生殖細胞致突變性

無致突變性

方法: OECD 試驗編號 471: 細菌回復突變試驗

OECD 試驗編號 473: 體外哺乳動物染色體畸變試驗

OECD 試驗編號 476: 體外哺乳動物細胞基因突變試驗

致癌性

無可用資訊

重複劑量毒性

口服(NOEL/28d)200-1000 mg/kg/d(大鼠)- CAS# 4767-03-7 2,2-二?甲基丙酸

生殖毒性

在為期 28 天,劑量 1000 mg/kg bw/d 以下的試驗中,沒有得到任何會對生殖器官產生影響的證據。

特定標的器官系統毒性 - 單一暴露

刺激呼吸系統

特定標的器官系統毒性 - 重複暴露

無可用資訊

吸入性危害物質

無可用資訊

十二、生態資料**12.1 毒性****急性水生毒性****魚類**LC50 > 1,000 mg/L, 96 小時 (*Danio rerio*)

方法: OECD試驗編號 203: 魚類急性毒性試驗

甲殼類EC50 >100 mg/L, 48 小時 (*Daphnia magna*)

方法: 根據測試法 OECD 202, 具急性水蚤毒性。

細菌毒性

EC50: >1000 mg/L, 30 分鐘 (菌)

方法: OECD 試驗編號 209: 活性污泥呼吸抑制試驗(碳氮氧化)

藻類/水生植物EC50: 750 mg/L, 72 小時 (*Pseudokirchnerella subcapitata*)

方法: OECD 試驗編號 201: 淡水藻類和藍藻細菌生長抑制試驗

12.2 持久性及降解性**持久性及降解性**

易生物降解

生物降解性

28-日生物降解性 = 90 - 100%。

方法: OECD 試驗編號 301A: 快速生物降解性: DOC 消滅試驗(TG 301 A)

12.3 潛在生物累積性**潛在生物累積性**

根據正辛醇/水分布係數,預計不會在生物體內產生累積。

生物濃縮因子: 3.2(已計算)

log Pow -1.1 (OECD 117)

12.4 土壤中之流動性

流動性

根據分配係數，此物質不會吸附大量懸浮物並沉澱。

12.5 PBT 及 vPvB 評估結果**PBT 及 vPvB 評估**

該物質不認為具有持久性、累積性或毒性 (PBT)

該物質不認為具有高持久性 or 高累積性(vPvB)

12.6 其他不利影響**其他資料**

本產品尚無其它生態研究。

十三、廢棄處置方法

13.1 廢棄處置方法**廢棄物處置**

按聯邦、州立、及當地核准之化學廢棄物掩埋或焚化法規處理產品。不可將含此產品之溶液排入污水系統。

受污染包裝

由於空容器可能有產品殘留，因此即使在容器清空後也需遵照標示的警告資訊

根據EWC / AVV的廢物代碼/廢物名稱

07.01.99; 未被另外規定之廢棄物

十四、運送資料

DOT (US) 不受管制

- 14.1 聯合國編號
- 14.2 適當運輸名稱
- 14.3 危害類別
- 14.4 包裝類別
- 14.5 環境危害
- 14.6 用戶特別注意事項

陸地運輸 (ADR/RID) 不受管制

- 14.1 聯合國編號
- 14.2 適當運輸名稱
- 14.3 危害類別
- 14.4 包裝類別
- 14.5 環境危害
- 14.6 用戶特別注意事項

內陸航道運輸 (ADN) 不受管制

- 14.1 聯合國編號
- 14.2 適當運輸名稱
- 14.3 危害類別
- 14.4 包裝類別
- 14.5 環境危害
- 14.6 用戶特別注意事項

空運 (ICAO-TI / IATA-DGR) 不受管制

- 14.1 聯合國編號
- 14.2 適當運輸名稱
- 14.3 危害類別
- 14.4 包裝類別
- 14.5 環境危害
- 14.6 用戶特別注意事項

海運(國際海運危險貨物 (IMDG) 不受管制

- 14.1 聯合國編號
- 14.2 適當運輸名稱
- 14.3 危害類別
- 14.4 包裝類別
- 14.5 環境危害
- 14.6 用戶特別注意事項

14.7 散裝運輸依據MARPOL 73/78 附件II以及IBC 規則

不適用

調和關稅稅號

2918.19

十五、法規資料

15.1 物質或混合物特定的安全、健康與環境法規/法律德國 - 水質分級(VwVwS)

無可用資訊

臭氧消耗潛能 (ODP)

陰性

國際目錄澳洲(澳洲化學物質目錄(AICS))

所有成分均列入目錄或豁免目錄

加拿大 (DSL))

所有成分均列入目錄或豁免目錄

加拿大 (NDSL))

清單中沒有這些成分。

中國(中國現有化學物質名錄(IECSC))

所有成分均列入目錄或豁免目錄

EINECS (歐洲現有化學物質清單)

所有成分均列入目錄或豁免目錄

ELINCS (歐洲已通報化學物質清單)

清單中沒有這些成分。

既有及新化學物質(ENCS)(日本)

所有成分均列入目錄或豁免目錄

南韓(韓國既有化學品目錄(KECL))

所有成分均列入目錄或豁免目錄

菲律賓(菲律賓化學品及化學物質名錄(PICCS))

所有成分均列入目錄或豁免目錄

有毒物質控制法案(TSCA)(美國)

所有成分均列入目錄或豁免目錄

圖例

AICS - 澳大利亞化學物質目錄

DSL/NDSL - 加拿大國內物質清單/非國內物質清單

IECSC - 中國現有化學物質名錄

EINECS/ELINCS - 歐洲現有化學物質清單/歐洲已通報化學物質清單

ENCS - 日本既有及新化學物質

KECL - 韓國既有及已評估的化學物質
PICCS - 菲律賓化學品與化學物質清單
TSCA - 美國有毒物質控制發難第8(b)章節目錄

15.2 化學品安全報告

此物質已執行化學品安全評估。

十六、其他資料

產品代碼 3105A
修訂日期 2015-10-01

在第 2 和第 3 章節節下相關用語的全文

H319 - 造成嚴重眼睛刺激
H335 - 可能造成呼吸道刺激

安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或圖例

NAV - 不可用

本物質安全資料表符合第1907/2006(EC)號法規的要求 (EC) 第1907/2006號法規。

其他資訊

無

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