

安全資料表

序號: BS601-g26

第 1 頁, 共 5 頁

一、化學品與廠商資料

化學品名稱:	二甲基乙二肟 (Dimethylglyoxime)
其他名稱:	丁二酮肟; 2,3-丁二酮二肟; Diacetyl dioxime; DMG
建議用途及限制用途:	分析用試劑, 鎳的檢測及化學研究; 不得直接作食品、藥品、農藥或殺生物劑使用。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話:	原 SDS 產品為 Merck 103062。 供應者地址及電話: 原文件未填, 須依購入資料補列。
緊急聯絡電話/傳真電話:	原文件未提供, 須依實際供應資料補列。

二、危害辨識資料

化學品危害分類:	易燃固體第 2 級; 急毒性第 3 級 (吞食; 依 Fisher D62 新版)。
標示內容:	火焰、骷髏與兩根交叉骨
象徵符號:	
警示語:	危險
危害警示訊息:	H228: 易燃固體。 H301: 吞食有毒。
危害防範措施:	P210: 遠離熱源、火花、明火及其他引火源, 禁止吸菸。 P240/P241: 容器及接收設備接地、連接; 使用防爆設備。 P264/P270: 處置後徹底洗手; 使用時不得飲食或吸菸。 P280: 穿戴防護手套、防護衣、護目鏡及面罩。 P301+P310+P330: 若吞食, 漱口並立即聯絡毒物中心或醫師。 P370+P378: 發生火災時, 以乾粉、二氧化碳或泡沫滅火。 P405/P501: 加鎖存放; 內容物及容器交合格機構處置。
其他危害:	細粉塵懸浮於空氣中可能形成可燃或爆炸性混合物。原 Merck 2023 版僅列 H228; 本表採 Fisher 2025 版補入吞食毒性, 並非 Merck 原廠新版分類聲明。

三、成分辨識資料

中英文名稱:	二甲基乙二肟 (Dimethylglyoxime)
同義名稱:	2,3-Butanedione dioxime; Diacetyl dioxime; $C_4H_8N_2O_2$
化學文摘社登記號碼(CAS No.):	95-45-4
危害物質成分(成分百分比):	純物質; 原 SDS 未提供百分比, 實際含量依購入標籤或批次檢驗證明。

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法:	
吸入:	移至空氣新鮮處, 保持呼吸舒適, 立即尋求醫療協助。 呼吸停止由受訓人員以屏障式器材急救, 避免口對口接觸。
皮膚接觸:	脫除污染衣物, 以大量清水沖洗至少 15 分鐘。 尋求醫療協助; 污染衣物洗淨後再用。
眼睛接觸:	立即撐開眼皮, 以大量流動清水沖洗至少 15 分鐘。 容易取出隱形眼鏡時取出, 持續沖洗並立即就醫。
食入:	漱口, 不可自行催吐; 立即聯絡毒物中心或醫師。 意識不清者不得經口給予物品, 攜帶標籤或本 SDS 就醫。

安全資料表

序號: BS601-g26

第 2 頁, 共 5 頁

最重要症狀及危害效應:

吞食有毒; 粉塵接觸可能造成眼睛、皮膚及呼吸道不適。新版未提供特定中毒症狀, 無症狀亦不可延誤吞食後的就醫。

對急救人員之防護:

避免接觸污染物與吸入粉塵, 配戴防護手套及眼睛防護; 救援時依現場濃度使用適當呼吸防護。

對醫師之提示:

對症及支持性治療; 提供接觸途徑、時間、估計量及產品資訊, 注意吞食急毒性。

五、滅火措施

適用滅火劑:

水霧、二氧化碳、乾粉或抗醇泡沫。

避免高壓水柱揚起粉塵或沖散物料。

滅火時可能遭遇之特殊危害:

1. 易燃固體; 微細粉塵與空氣混合可能燃燒或爆炸。
2. 受熱容器可能破裂; 燃燒產生一氧化碳、二氧化碳及氮氧化物。

特殊滅火程序:

1. 從上風處及安全距離處理, 移除火源; 安全可行時移走容器。
2. 以水霧冷卻受熱容器, 避免攪起粉塵。
3. 攔截消防廢水, 防止進入排水系統或水體。

消防人員之特殊防護裝備:

穿戴正壓自攜式空氣呼吸器及完整消防防護衣。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項:

隔離洩漏區, 確保通風並移除火源; 無防護人員撤離。

避免吸入粉塵及接觸眼睛、皮膚, 配戴適當防護裝備。

環境注意事項:

阻止流入水體、土壤及下水道; 大量洩漏無法控制時通知相關單位。

清理方法:

1. 小心掃集或鏟入適當密閉容器, 避免揚塵。
2. 不得用壓縮空氣吹掃; 粉塵環境使用適當防爆設備。
3. 清理污染區, 收集清洗廢水, 交合格機構處理。

七、安全處置與儲存方法

處置:

1. 於通風櫥內操作, 避免揚塵、吸入、吞食及眼睛、皮膚接觸。
2. 遠離火源, 防止粉塵累積與靜電; 移送設備接地並使用防爆設備。
3. 操作後洗手; 工作區不得飲食或吸菸, 取用後密閉容器。

儲存:

1. 原容器密閉, 置陰涼、乾燥、通風且可加鎖的場所。
2. 遠離火源、熱源、強氧化劑及酸類, 避免包裝破損。
3. 實際儲存溫度依產品標籤; 防止粉塵外散。

八、暴露預防措施

工程控制:

使用通風櫥及防爆排氣設備控制粉塵; 設置洗眼器與緊急沖淋。

國內控制參數

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
------------------	-----------------	--------	------

安全資料表

序號: BS601-g26

第 3 頁, 共 5 頁

TWA	STEL	CEILING	BEIs
—	—	—	—
個人防護設備： 手 部 防 護： 配戴耐化學防滲手套；依手套廠商資料、厚度、滲透時間及操作條件選用，使用前檢查。 皮膚及身體防護： 穿實驗衣或適當化學防護衣及包覆足部的鞋，覆蓋暴露皮膚；污染衣物立即更換。 呼 吸 防 護： 1. 產生粉塵或通風不足時，依暴露評估選用合格顆粒物呼吸防護具（如 EN 143 濾材），完成密合測試。 2. 未知濃度、缺氧或緊急救援使用正壓自攜式空氣呼吸器。 眼 睛 防 護： 使用密合式化學安全護目鏡；飛濺或大量操作時另加面罩。			
衛生措施： 1. 原 SDS 及 Fisher 未列本品專屬職業暴露限值；表中「—」表示未取得數值，不等於可無限制暴露。 2. 工作區禁止飲食及吸菸，作業後洗手；污染衣物洗淨後再用。			

九、物理及化學性質

分子量：116.12 g/mol (C₄H₈N₂O₂)

外觀：白色至黃色固體（原 SDS）	氣味：輕微特殊氣味
嗅覺閾值：—	熔點：239 – 243 °C，分解（原 SDS）
pH：—	沸點／沸點範圍：—
易燃性：易燃固體第 2 級	閃火點：不適用（原 SDS）
分解溫度：高於熔點（原 SDS）	測試方法：—
自燃溫度：—	爆炸界限：—
蒸氣壓：可忽略（Fisher，未列數值）	蒸氣密度：不適用（固體）
密度：—；堆積密度約 620 kg/m ³	水溶解度：0.6 g/L (20 °C；原 SDS)
辛醇／水分配係數 (log Pow)：-0.29	揮發速率：不適用（固體）

十、安定性及反應性

安定性： 正常室溫及一般儲存條件下穩定。
特殊狀態下可能之危害反應： 1. 與強氧化劑、酸類可能劇烈反應（原 SDS）； 細粉塵有爆炸風險。正常操作無危險聚合（Fisher）。
應避免之狀況： 高熱、火源、靜電、粉塵懸浮及不相容物。
應避免之物質： 強氧化劑；酸類（原 SDS）。
危害分解物： 一氧化碳、二氧化碳及氮氧化物等刺激性煙氣。

十一、毒性資料

暴露途徑： 吞食、吸入粉塵、皮膚及眼睛接觸。
症狀： 吞食有毒；粉塵可能造成接觸部位不適，未取得特定急性或延遲症狀資料。
急毒性： 皮膚接觸： 避免皮膚接觸；原 SDS 及 Fisher 未提供皮膚刺激試驗或經皮 LD50。 吸 入： 避免吸入粉塵，可能造成呼吸道不適；未提供吸入 LC50。 食 入： Fisher 第 2 節列吞食急毒性第 3 級；未揭露可引用的口服 LD50 數值。 眼睛接觸： 避免粉塵入眼；未提供眼刺激試驗資料，接觸時立即沖洗並就

安全資料表

序號: BS601-g26

第 4 頁, 共 5 頁

醫。
LD50(測試動物、吸收途徑) — (未提供口服或經皮 LD50 數值)
LC50(測試動物、吸收途徑) — (未提供吸入 LC50 數值)
慢毒性或長期毒性:
致敏、致突變、生殖毒性及單次/重複暴露標的器官毒性: 未取得足夠試驗資料。Fisher 未列 IARC、NTP、ACGIH 或 OSHA 致癌名錄收載; 此為該 SDS 記載, 不代表已證實無致癌性。毒理性質尚未完整研究。

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): — (未提供實測 BCF)
持久性及降解性:
原 SDS 未提供降解試驗; Fisher 定性評估不易持久存在, 但未列試驗方法或降解率, 不據此認定為易生物降解。
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: log Pow -0.29(原 SDS 計算值); 預估蓄積潛勢低, 非實測 BCF。
土壤中之流動性: Fisher 因低水溶性估計流動性低; 仍應避免排入土壤及地下水。
其他不良效應: 未提供定量水生毒性; 不得任意排放至環境或下水道。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法: 廢棄固體、溶液及污染物分類收集於相容且清楚標示的容器。不得排入下水道或混入強氧化劑等不相容廢物。依校內規定及廢棄物法規交合格機構處置; 未清潔容器同樣管理。
--

十四、運送資料

聯合國編號 (UN No.): UN 2926 (Fisher 新版)
聯合國運輸名稱: FLAMMABLE SOLID, TOXIC, ORGANIC, N.O.S. (DIMETHYLGLYOXIME; 有機易燃固體, 有毒, 未另作規定者)
運輸危害分類: 4.1; 次要危害 6.1 (Fisher)
包裝類別: III
海洋污染物: 原 Merck 未列; Fisher DOT 為否, IMDG 未明列。
特殊運送方法及注意事項: Fisher DOT、TDG、IATA、IMDG 列 UN 2926、4.1 (6.1)、III。 原 Merck 2023 版為 UN 1325、4.1、III; 出貨須向實際供應商及承運人確認, 勿混用兩套資料。 密閉防破損, 遠離熱源、火源、強氧化劑與酸類。

安全資料表

序號: BS601-g26

第 5 頁，共 5 頁

十五、法規資料

適用法規：

職業安全衛生法；職業安全衛生設施規則；危害性化學品標示及通識規則；危害性化學品評估及分級管理辦法；廢棄物清理法及事業廢棄物貯存清除處理相關規定。上述為作業管理相關法規；特定列管及運作義務應依實際成分、數量與用途確認，不將外國列管結果直接當作臺灣法定分類。

十六、其他資料

參考文獻	東海原 SDS：Merck 103062，版本 8.3，2023/01/16（14 頁）；Fisher D62-100 美國 SDS，修訂 6，2025/12/18（完整 9 頁）。查核：2026/09/04。 分類與運輸採 Fisher 新版並保留原資料差異；物性以原 Merck 為主，Fisher 熔點 239 - 241 °C、水中不溶為比較資料。Merck 中國版 8.4（2026/04/24）僅查得索引，全文無法取得，未據以更新。	
製表者單位	名稱：東海大學 化學系 普通化學實驗室	
	地址/電話：台中市西屯區台灣大道四段 1727 號/04-23590121 轉 32210	
製表人	職稱：化學品管理人	姓名(簽章)：劉信宏
製表日期	115 年 9 月 4 日	
備註	上述資料中符號“—”代表目前查無資料，而符號“/”代表此欄位對該物質並不適用。	

本表參照參考文獻來填寫，上述資料已力求正確，但錯誤仍恐難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行判斷其可用性，東海大學不負任何法律責任。

