

修訂日期 30-09-2026

修訂編號 1

一：化學品與廠商資料**1.1. 化學品名稱**

產品代碼 GP94425226

Material number(s): GP94425226

產品名稱 RENOL-BLACK GP94425226-ZN

其他辨識方法

物質/混合物 混合物

1.2. 物質或混合物化學品建議用途及限制使用

建議用途 僅限工業使用

限制使用 無

1.3. 安全資料表供應者詳細資料

供應者
Avient Luxembourg S.à.r.l.
19 Route de Bastogne, L-9638
Pommerloch, Luxembourg
Product Stewardship
+352 26 90 50 35

關於進一步資訊，請聯絡

電子信箱 SDS.MB.Europe@avient.com

公司電話 +352 26 90 50 35

1.4. 緊急聯絡電話

緊急聯絡電話 (Chemtrec 24h) +44 20 3885 0382

毒物控制中心的電話號碼 - §45 - (EC)1272/2008	
歐洲	112
奧地利	Austria Poison Information Center: +43 1 406 43 43 Emergency phone number: 112
比利時	Belgium Emergency phone number: +32 (0) 70 245 245 Emergency phone number: 112
保加利亞	Bulgaria Emergency phone number : Hospital for Active Medical Treatment and Emergency Medicine "N.I.Pirogov" Emergency number/ fax: +359 2 9154 233
克羅埃西亞共和國	Croatia Emergency phone number: Poison Control Center: +385 (01) 23 48 342 Emergency phone number: 112

賽普勒斯	Cyprus Emergency phone number: Poison Control Center: 1401
捷克共和國	Czech Republic Toxicological Information Center (TIS), Clinic of Occupational Medicine: +420 224 919 293 or +420 224 915 402 Emergency phone number: 112
丹麥	Denmark Emergency phone number: Bispebjerg Hospital: +45 82 12 12 12 Emergency phone number: 112
愛沙尼亞	Estonia Emergency phone number: Poison Information Center: 16662 Emergency phone number: 112
芬蘭	Finland Emergency phone number: Poison Information Center: 0800 147 111 Emergency phone number: 112
法國	France: National Poison center phone number (ORFILA) : (33) 1 45 42 59 59 24/24-7/7 emergency number : ANGERS: 02 41 48 21 21 BORDEAUX: 05 56 96 40 80 LILLE: 08 00 59 59 59 LYON: 04 72 11 69 11 MARSEILLE: 04 91 75 25 25 NANCY: 03 83 22 50 50 PARIS: 01 40 05 48 48 TOULOUSE: 05 61 77 74 47
德國	Germany Emergency phone number: +49 30 19240 (Giftnotruf Berlin)
希臘	Greece Emergency phone number: Poison Center: +30 210 77 93 777 Emergency phone number: 112
匈牙利	Hungary Emergency phone number: ETTSZ (Health Toxicological Information Service): +36 80 201 199 Emergency phone number: 112
愛爾蘭共和國	Ireland Emergency phone number: National Poisons Information Centre, Beaumont Hospital: +353 (0)1 809 2166 (from 8.00 to 22.00)
義大利	Italy Emergency phone number: Bambino Gesù Pediatric Hospital, Rome, Piazza Sant'Onofrio: 06 6859 3726 University Hospital Foggia, Viale Luigi Pinto: 800 183 459 A. Cardarelli Hospital, Naples, Via A. Cardarelli: 081 545 3333 Umberto I Hospital, Rome, Viale del Policlinico: 06 4997 8000 A. Gemelli Hospital, Rome, Largo Agostino Gemelli: 06 305 4343 Careggi Hospital, Medical Toxicology Unit, Florence, Largo Brambilla: 055 794 7819 National Center for Toxicological Information, Pavia, Via Salvatore Maugeri: 0382 24444 Niguarda Ca' Granda, Milan, Piazza Maggiore Hospital: 02 6610 1029 Giovanni XXII Hospital, Bergamo, Piazza OMS: 00 883 300 Verona Integrated Hospital Trust, Piazzale Aristide Stefani 1: 800 011 858 Emergency phone number: 112
拉脫維亞	Latvia Emergency phone number: Toxicology and Sepsis Clinic, Poison and Drug Information Center: +371 67042473 Emergency phone number: 112
立陶宛	Lithuania Emergency phone number: Lithuanian Poison Control and Information Center: +370(5) 2362052 or +370 687 53378 Emergency phone number: 112
盧森堡	Luxembourg Emergency phone number: (+352) 8002 5500

	Emergency phone number: 112
馬爾他	Malta Accident and Emergency Department phone number: 2545 4030
荷蘭	Netherlands Emergency phone number: NVIC Poison Center: +31 (0)88 755 8000 (For professionals only in case of acute poisoning).
挪威	Norway Poison Center Emergency phone number: +47 22 59 13 00
波蘭	Poland Poison Information Center (Warsaw): +48226196654 Pomeranian Center of Toxicology (Gdansk): +48586821939 Sosnowiec Poison Center: +48323682210 Emergency phone number: 112
葡萄牙	Portugal Emergency phone number: Antivenom Information Center (CIAV): +351 800 250 250 Emergency phone number: 112
羅馬尼亞	Romania Emergency phone number: Toxicological Information Center: +40 21 599 2300 Emergency phone number: 021 112
斯洛伐克	Slovakia Emergency phone number: National Toxicological Information Center (NTIC): 00421 (0) 2 5477 4166 Emergency phone number: 112
斯洛文尼亞	Slovenia Emergency phone number: 112
西班牙	Spain Emergency phone number + 34 91 562 04 20 (for toxic emergencies only) Emergency phone number: 112
瑞典	Sweden Emergency phone number: 010-456 6700 Emergency phone number: 112
瑞士	Switzerland Emergency phone number: 145 Outside Switzerland: +41 44 251 51 51

二：危害辨識資料

該混合物整體尚未評估其對健康的影響。所提供的資訊基於各個單一成分。然而，在加熱時可能會釋放蒸氣或污染物，最終使用者必須採取必要的預防措施(機械通風、防護呼吸器等)以保護員工免受暴露。請參見第8節和第11節。

2.1. 物質或混合物化學品危害分類

依據第 1272/2008 (EC) 號法規 [CLP] 分類

依據第1272/2008(EC)號法規[CLP]，此混合物被分類為不具危害性。

2.2. 標示內容

該產品以將各成分封裝在聚合物基體中的形式進行銷售。據我們所知，該形式的產品不會透過吸入、攝入或皮膚接觸對健康造成重大風險，也不會對水生環境造成重大風險。因此，由於這些物質被嵌入聚合物基體中且不太可能遷移，成品無需進行標示(根據1272/2008/EC第23d條)。

無需標籤元素。

危害警告訊息

無需危險說明。

2.3 其他危害

其他危害	無可用資訊。
PBT 或 vPvB 特性	根據法規 (EC) No 1907/2006 附件XIII，該混合物不包含任何符合 PBT 或 vPvB 標準的物質。
內分泌干擾物資訊	根據歐盟法規(EC) No 1907/2006第 59(1) 條、歐盟法規(EU) 2017/2100 或歐盟法規(EU) 2018/605，混合物中不含有 $\geq 0.1\%$ 具有內分泌干擾特性的物質。

三：成分辨識資料

3.1. 物質

不適用

3.2. 混合物

本產品不含在其給定濃度下對健康有危害的物質

完整的H-和EUH-用語：參見第16節

急性毒性估計

無可用資訊

本產品不含濃度 $\geq 0.1\%$ 的高關注物質候選物(第(EC)1907/2006號法規(REACH)，第59條)。

四：急救措施

4.1. 不同暴露途徑的急救方法

吸入	將患者移至空氣新鮮處。如出現症狀，立即就醫治療。
眼睛接觸	眼睛接觸時，摘除隱形眼鏡並立即以大量的水沖洗，同時包括眼皮底下，至少 15 分鐘。如仍覺眼睛有刺激，立即求醫/送醫。
皮膚接觸	不要嘗試從皮膚上去除凝固的材料。用肥皂和水清洗皮膚。脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。若發生皮膚刺激或過敏反應，請就醫治療。
食入	漱口。不得誘導嘔吐。如出現症狀，就醫治療。
對急救人員之防護	確保醫護人員瞭解涉及到的物料，採取自身防護措施並防止污染傳播。急救人員：注意自我保護。

4.2. 最重要症狀及效應，包括急性的和遲發的

症狀	無可用資訊。
暴露之效應	無。

4.3. 任何需要立即就醫及特殊治療的跡象

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 化學乾粉、CO₂、水噴霧或普通泡沫。

不適用的滅火劑 不要使用水柱噴射。

5.2. 滅火時可能遭遇物質或混合物引起的特殊危害

滅火時可能遭遇之特殊危害 無可用資訊。

危害性燃燒產物 分解產物包括但並不限於：、 一氧化碳、 二氧化碳 (CO₂)、 氮氧化物 (NO_x)、 氨

5.3. 對消防人員的建議

消防人員特殊防護設備和防範措施 消防人員應穿戴自給式呼吸設備與全套消防衣裝備。 使用個人防護裝備。

六：洩漏處理方法

6.1. 個人應注意事項、防護設備和緊急應變程序

個人應注意事項 確保足夠的通風。 將人員疏散至安全地帶。 產品洩漏/溢出存在滑倒的特殊危險。 更多資訊參見第8節。

對於緊急應變人員 使用第 8 節推薦的個人防護設備。

6.2. 環境注意事項

環境注意事項 防止進入水道、下水道、地下室或封閉區域。 不得任其進入土壤/底土。 更多的生態學資訊請參見第十二節。

6.3. 圍堵與清理的方法及材料

圍堵方法 在安全可行的情況下，防止進一步的洩漏或溢出。

清理方法 用機械方式拾起並置於適當的容器進行處置。

二次危害防範 遵循環境法規徹底清洗受污染的物體和區域。

6.4. 參考其他部分

參考其他節 更多資訊參見第8節。 更多資訊參見第13節。

七：安全處置與儲存方法

7.1. 安全處置預防措施

安全處置的建議 確保足夠的通風。 避免接觸皮膚和眼睛。

一般衛生注意事項 依照良好的工業衛生及安全作業規範進行操作。 使用本產品時，不得吃東西、喝水或抽菸。 在休息之前和操作過此產品之後立即洗手。

7.2. 安全儲存狀況，包括任何不相容物

儲存條件 請將容器緊閉並存放於乾燥且通風良好處。 保持低溫，避免日曬。 防潮。

存儲類別 (TRGS 510) LGK 11。

7.3. 特定最終用途

風險管理方法 (RMM) 所需資訊已經涵蓋在安全資料表中。

八：暴露預防措施8.1. 控制參數

暴露限值 所提供的本產品所含材料沒有可報告的職業暴露限值，或不受當地管轄機構的報告需求的限制。。

生物職業接觸限值 所提供的本產品所含材料沒有可報告的生物暴露限值，或不受當地管轄機構的報告需求的限制。。

有關監控程序的資訊 參考歐盟標準EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents(工作場所大氣 - 暴露於化學和生物製劑的評定程式的應用和使用指南))或等效的國家標準。 參考歐盟標準EN 482 (Workplace atmospheres - General requirements for the performance of procedures for the measurement of chemical agents(工作場所大氣 - 化學製劑測量程式的一般要求))或等效的國家標準。 參考歐盟標準EN 689 (Workplace atmospheres - Guidance for the assessment of exposure by inhalation to chemical agents for comparison with limit values and measurement strategy(工作場所大氣 - 用極限值和測量策略作對比通過吸入化學製劑暴露的評估指南))或等效的國家標準。

衍生無效應劑量值(DNEL) - 工人註釋

[4] 系統性健康效應。

[6] 長期。

衍生無效應劑量值(DNEL) - 公眾註釋

[4] 系統性健康效應。

[6] 長期。

預計無影響濃度 (PNEC)

8.2. 暴露控制

工程控制 確保足夠的通風，尤其是在密閉區域中。 應用技術措施，以符合職業接觸限值。

個人防護設備

眼睛防護 佩戴有護邊的安全眼鏡(或護目鏡)。

手部防護 戴適當的手套。

皮膚及身體防護	穿適當的防護服。
呼吸防護	當濃度超過暴露限值時,工人必須使用合適的呼吸器。
環境暴露控制	如果有大量溢出物無法被控制,則應通知地方當局。

九：物理及化學性質

9.1. 基本理化特性資訊

外觀	Granulate Cylindric	
物質狀態	固體	
顏色	黑色	
氣味	輕微	
嗅覺閾值	無可用資訊	
特性	值	備註 • 方法
熔點/凝固點	無可用資料	未知
沸點或初沸點和沸程	無可用資料	
易燃性	無可用資料	未知
上下爆炸極限/可燃極限		未知
爆炸下限	無可用資料	
爆炸上限	無可用資料	
閃火點	無可用資料	未知
自燃溫度	無可用資料	未知
分解溫度	無可用資料	未知
SADT (°C)	無可用資料	未知
pH 值	無可用資料	未知
pH(作為水溶液)	無可用資料	未知
運動粘度	無可用資料	未知
動力粘度	無可用資料	未知
溶解度	無可用資料	未知
水溶性	無可用資料	未知
正辛醇/水分配係數(對數值)	無可用資料	未知
蒸氣壓	無可用資料	未知
密度和/或相對密度	無可用資料	未知
體積密度	無可用資料	
液體密度	無可用資料	
相對蒸汽密度	無可用資料	未知
顆粒特性		未知
粒徑	無可用資料	
粒徑分佈	無可用資料	

9.2. 其他資訊

9.2.1. 物理性危害類別信息

無可用資訊

9.2.2. 其他安全特性

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

安定性 在推薦的儲存條件下穩定。

爆炸資料

對機械衝擊敏感
對靜電放電敏感

無。
無。

10.3. 可能之危害反應

特殊狀況下可能之危害反應 正常處理過程中不會發生。

10.4. 應避免之狀況

應避免之狀況 遠離明火，熱表面和火源。 靜態放電(靜電放電)。 儲存於反應性物質附近。 粉塵形成。 防潮。

10.5. 應避免之物質

應避免之物質 強氧化劑，強酸和強鹼。

10.6. 危害分解物

危害分解物 正常使用條件下不會有。

十一：毒性資料

該混合物整體尚未就健康影響進行評估。所列暴露效應是基於構成該混合物的各單一組分的現有健康數據。

11.1. 第1272/2008號歐共體(EC)規章所定義的危險類別信息

暴露途徑

產品資訊

吸入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
眼睛接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
皮膚接觸	本物質或混合物的具體測試資料不可得。
食入	本物質或混合物的具體測試資料不可得。

與物理、化學和毒理學性質有關的症狀

症狀 無可用資訊。

急毒性 基於可用數據，不符合分類標準。

毒性數值測量

遲發和即時效應以及來自短期和長期暴露的慢性效應

腐蝕／刺激皮膚物質 基於可用數據，不符合分類標準。

嚴重損傷／刺激眼睛物質 基於可用數據，不符合分類標準。

呼吸道或皮膚過敏 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖細胞致突變性 基於可用數據，不符合分類標準。

致癌物質 基於可用數據，不符合分類標準。

生殖毒性物質 基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露 基於可用數據，不符合分類標準。

吸入性危害物質 基於可用數據，不符合分類標準。

11.2. 有關其他危害的信息

11.2.1. 內分泌干擾特性

內分泌干擾對人體健康的影響 基於可用數據，不符合分類標準。

11.2.2. 其他資料

其他不良效應 無可用資訊。

十二：生態資料

12.1. 毒性 無可用資訊。

12.2. 持久性及降解性 無可用資訊。

12.3. 生物蓄積性 無可用資訊。

12.4. 土壤中之流動性 無可用資訊。

12.5. PBT 和 vPvB 評估結果 本產品不含有任何被評估為 PBT 或 vPvB 的物質。

12.6. 內分泌干擾特性 基於可用數據，不符合分類標準。

12.7. 其他不良效應 無可用資訊。

PMT 或 vPvM 特性 基於可用數據，不符合分類標準。

十三：廢棄處置方法

13.1. 廢棄處置方法

殘留物/未使用產品產生的廢物 按照當地規定處理。 按照環境法規處置廢棄物。

受污染包裝 切勿重複使用空容器。

十四：運送資料

IATA

14.1 UN編號或ID編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 使用者之特別注意事項	
特殊運送方法及注意事項	無

IMDG

14.1 UN編號或ID編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 使用者之特別注意事項	
特殊運送方法及注意事項	無
14.7 散裝貨物海上運輸根據國際海事組織 (IMO) 文書規定	無可用資訊

RID

14.1 UN編號或ID編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 使用者之特別注意事項	
特殊運送方法及注意事項	無

ADR

14.1 UN編號或ID編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 使用者之特別注意事項	
特殊運送方法及注意事項	無

ADN

14.1 UN編號或ID編號	不受管制
14.2 聯合國運輸名稱	不受管制
14.3 運輸危害分類	不受管制
14.4 包裝類別	不受管制
14.5 環境危害	不適用
14.6 使用者之特別注意事項	
特殊運送方法及注意事項	無

十五：法規資料

15.1. 特定物質或混合物的安全、健康和環境法規/法律**國家法規****德國**

水危害級別 (WGK)

對水有輕微危害(WGK 1)

歐盟**授權和/或使用限制：**

本產品不含受到授權(第(EC)1907/2006號法規(REACH)，附件14)的物質。 本產品不含受到限制(第(EC)1907/2006號法規(REACH)，附件17)的物質。

法規 (EC) 第1907/2006號 (REACH)，附件XVII，第78項，關於合成聚合物微塑膠(委員會法規 (EU) 2023/2055):

所提供的合成聚合物微粒受歐洲議會和理事會第1907/2006號法規(EC)附件XVII第78項規定的條件約束。

物質或混合物中合成聚合物微粒的最大濃度:	100%
有關物質或混合物中聚合物身份的一般資訊：	Synthetic rubber and factice derived from oils, in primary forms or in plates, sheets or strip; mixtures of any product of heading 4001 with any product of this heading, in primary forms or in plates, sheets or strip.

國際化學品名錄

TSCA	符合
DSL/NDSL	符合
ENCS	未確定
IECSC	符合
KECL	符合
PICCS	符合
AIIC	符合
NZIoC	符合
TCSI	符合

15.2. 化學品安全評估**化學品安全報告**

無可用資訊

十六：其他資料**安全資料表中所用縮寫及簡寫之解釋或說明**

清單中可能包含不適用於本產品的片語

ACGIH	美國政府工業衛生學家會議
AIDII	義大利工業衛生協會
ADN	歐洲國際內河運輸危險貨物協定
ADR	歐洲國際公路運輸危險貨物協定
AIIC	澳洲工業用化學物質清單
ATE	急性毒性估計
ASTM	美國材料和試驗協會國際組織
bar	工作區域化學物質的生物參考值
BAT	職業暴露的生物容許值
BEL	生物暴露限值
bw	體重
上限	最大限值
CLP	分類、標示與包裝法規：(EC) 第 1272/2008 號法規

CMR	致癌物質、生殖細胞致突變性物質或生殖毒性物質
DFG	德國研究基金會
DOT	交通部(美國)
DSL	國內物質清單(加拿大)
ECHA	歐洲化學品管理局
EC 號碼	歐洲共同體編號
EINECS	歐洲現有化學物質名錄
ELINCS	歐洲通報化學物質清單
EmS	緊急計劃表
ENCS	既有及新化學物質 (日本)
EPA	美國國家環境保護局 (Environmental Protection Agency)
EWC	歐洲廢棄物代碼
GHS	化學品全球分類及標示調和制度GHS
IARC	國際癌症研究機構
IATA	國際航空運輸協會
IBC	國際載運散裝危險化學品船舶構造與設備章程
ICAO	國際民用航空組織
IECSC	中國現有化學物質名錄
IMDG	國際海運危險貨物
IMO	國際海事組織
ISO	國際標準組織
KECI	韓國既有化學品清單
LC50	50% 試驗族群的致死濃度
LD50	50% 試驗族群的致死劑量(半數致死量)
MAK	工作場所之最大濃度
MAL	測量技術衛生空氣的需求
MARPOL	防止船舶污染國際公約
MDLPS	勞動與社會政策部
NDSL	非國內物質清單(加拿大)
未另作規定的	未另作說明
NOAEC	未觀察到不良效應之濃度
NOAEL	未觀察到不良效應之劑量
NOELR	未觀察到效應加載率
NZIoC	紐西蘭化學品清單
OECD	經濟合作與發展組織
OEL	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
PBT	持久性、生物累積性和有毒物質
PICCS	菲律賓化學品與化學物質清單
PMT	持久性、流動性和毒性
PPE	個人防護設備
QSAR	定量結構活性關係QSAR
REACH	化學品註冊、評估、授權和限制 (REACH) 法規 (EC 1907/2006)
RID	國際鐵路運送危險物品歐洲協議
SADT	自加速分解溫度
SAR	構效關係
SDS	安全資料表
SL	表面限值
STEL	短期暴露限值
STOT RE	特定標的器官系統毒性 - 重複暴露
STOT SE	特定標的器官系統毒性 - 單一暴露
SVHC	高關注物質
TCSI	台灣化學物質清單
TDG	危險物品運輸 (加拿大)
TRGS	有害物質技術細則
TSCA	美國有毒物質控制法案
TWA	時間加權平均
UN	聯合國

VOC	揮發性有機化合物
vPvB	高持久且具有很強的生物累積性
vPvM	高持久且具高流動性
As	致敏物質
C	致癌物
DS	皮膚致敏物
Ot	耳毒性
pOt	耳毒性物質 - 可能導致聽力障礙
PS	光敏劑
RS	呼吸道過敏物質
S	致敏物質
poS	致敏物 - 能夠導致職業性氣喘 台灣
Sa	單純性窒息劑
Sd	皮膚指示
pSd	皮膚指定 - 皮膚吸收的潛力
Sdv	皮膚指定 - 空白
Sk	皮膚標記符號
dSk	皮膚標記符號- 皮膚吸收的危險
pSk	皮膚標記符號 - 皮膚吸收的潛力

分類程式	
依據第 1272/2008 (EC) 號法規 [CLP] 分類	使用方法
急性口服毒性	計算方法
急性皮膚毒性	計算方法
急性吸入性毒性 — 氣體	計算方法
急性吸入性毒性 — 蒸氣	計算方法
急性吸入性毒性 — 粉塵／煙霧	計算方法
腐蝕／刺激皮膚物質	計算方法
嚴重損傷／刺激眼睛物質	計算方法
呼吸道過敏物質	計算方法
皮膚過敏物質	計算方法
致突變性	計算方法
致癌物質	計算方法
生殖毒性物質	計算方法
特定標的器官係系統毒性物質 - 單一暴露	計算方法
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露	計算方法
慢性水生毒性	計算方法
急性水生毒性	計算方法
吸入性危害物質	計算方法
臭氧	計算方法

參考文獻

美國毒性物質及疾病登記署(Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 美國環境保護局 ChemView 數據庫
 歐洲食品安全局(EFSA)
 歐洲化學品管理局 (ECHA) 風險評估委員會 (ECHA_RAC)
 歐洲化學品管理局 (ECHA) (ECHA_API)
 美國國家環境保護局 (Environmental Protection Agency)
 美國環保署急性暴露指引值 (AEGL(s))
 美國環境保護局聯邦殺蟲劑，殺菌劑和殺鼠劑法令
 美國環境保護局高產量化學品
 食品研究雜誌 (Food Research Journal)
 美國危害性物質資料庫 (HSDB)
 國際統一化學品資訊資料庫 (IUCLID)
 日本經產省獨立行政法人製品評價技術基盤機構(National Institute of Technology and Evaluation, NITE)
 澳大利亞國家工業化學品申報與評估署(NICNAS)
 美國國家職業安全與健康研究所 (NIOSH)
 國家醫學圖書館的ChemIDplus (NLM CIP)

國家醫學圖書館

美國國家毒物計畫 (NTP)

新西蘭化學分類和信息數據庫(CCID)

國際經濟合作與發展組織(International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)環境、健康與安全出版物

國際經濟合作與發展組織(International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)高產量化學品方案

國際經濟合作與發展組織(International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)篩選資訊數據庫

聯合國世界衛生組織(World Health Organization, WHO)

限值之法定依據

歐盟(指令98/24/EC)	1998 年 4 月 7 日歐盟理事會指令 98/24/EC，關於保護勞工免受工作中與化學因子相關風險之健康與安全保護，經修訂
歐盟(指令 2004/37/EC)	2004 年 4 月 29 日歐盟指令 2004/37/EC，關於保護勞工免受致癌物或致突變物職業暴露風險，經修訂
奧地利(GKV BGBl. II 編號 330/2024)	工作場所物質與致癌物限值條例，經 BGBl. II 第 330/2024 號修訂，由聯邦經濟與勞工部發布
奧地利(VGÜ 2008)	2008 年工作場所健康監測條例，由奧地利勞工與社會事務部依 BGBl. II 第 224/2007 號公布，經修訂
比利時(皇家法令 2020/01/21)	2002 年 3 月 11 日頒布之皇家法令，針對工作中化學因子危害之勞工健康保護規定，經修訂
保加利亞(第13號命令)	2003 年 12 月 30 日第 13 號法規，關於保護勞工免受工作中化學因子暴露相關危害，經修訂
保加利亞(第10號命令)	2003 年 9 月 26 日第 10 號法規，關於保護勞工免受工作中致癌物、致突變物或生殖毒性物質暴露相關風險，經修訂
克羅埃西亞(官方公報第91/2018號)	第 91/2018 號官方公報，關於保護勞工免受工作中危險化學品暴露、暴露限值及生物限值之規定，經修訂
塞普勒斯(內閣部長法規第 268/2001 號)	內閣部長會議規則第 268/2001 號－工作環境之安全與健康(化學物質)，經修訂
塞普勒斯(內閣部長法規第 153/2001 號)	內閣部長會議規則第 153/2001 號－工作環境之安全與健康(化學物質－致癌物)，經修訂
捷克共和國(第361/2007號規章)	政府第 361/2007 號法規－工作場所員工健康保護條件，經修訂
捷克共和國(法令第181/2015及240/2015號)	第 181/2015 號與第 240/2015 號法令，修訂第 432/2003 號彙編法令，該法令訂定作業分類的適用條件、生物暴露測試參數的限值，以及從事石棉與生物因子作業之通報要求
丹麥(BEK 編號 1619,2024/12/19)	第 507 號法定命令－物質與材料之限值命令，經 2024 年 12 月 19 日第 1619 號 BEK 修訂
愛沙尼亞(第105號規定)	2001 年 3 月 20 日第 105 號法規－危險化學品及其含有材料之使用的健康與安全要求暨化學因子職業暴露限值，經修訂
芬蘭(HTP-ARVOT 2025)	已知有害濃度規定(55/2025)，社會事務與健康部發布
法國(INRS ED 6443)	職業暴露限值(ED 6443)，由法國職業意外與職業病預防國家研究與安全研究院(INRS)於 2021 年發布，經修訂
法國(法令2009-157)	2009 年 12 月 15 日第 2009-1570 號法令，關於工作場所化學風險管制
德國 TRGS	TRGS 900－危險物質技術規範之職業暴露限值(2025)
德國 (TRGS 903)	危險物質技術規範之生物學閾值(BGW 值)，2025 年
德國 (DFG)	工作場所所有害化合物之 MAK 與 BAT 值，由德國研究基金會於 2025 年 7 月 1 日發布
希臘(總統令90/1999)	第 90/1999 號總統令－職業暴露限值：保護勞工在工作日中免受特定化學物質暴露對健康與安全之危害，經修訂
希臘(總統宣言第212/2006號)	第 212/2006 號總統令，保護暴露於石棉之勞工
希臘(總統宣言第338/2001號)	第 338/2001 號總統令，保護勞工在工作日中免受特定化學物質暴露對健康與安全之危害
匈牙利(2020年5月ITM法令)	創新與技術部 5/2020.(II. 6.)號法令，關於保護勞工免於化學因子相關風險之健康與安全法令，經修訂
愛爾蘭(CoP 2024)	2024 年工作場所安全、健康和福利(化學因子)條例(2001-2021 年)和工作場所安全、健康和福利(致癌物、致突變物和生殖毒性物質)條例(2024 年)操作規範
義大利(第81號立法法令)	2008 年 4 月 9 日第 81 號立法法令第 IX 篇、附件 XLIII 與附件 XXXVIII－職業暴露限值，以及附件 XXXIX－強制性生物限值與健康監測(經修訂)
義大利 (AIDII)	1999 年 8 月 20 日部長令之最終註解(1)，由衛生部與工業、貿易及藝術部共同發布
拉脫維亞(內閣條例第325號)	內閣部長會議第 325/2007 號規則工作場所接觸化學物質之勞工保護要求，經修訂
立陶宛(HN 23 : 2011)	立陶宛衛生標準 HN 23:2011－化學物質職業暴露限值：量測與影響評估之一般要求，經修訂
盧森堡(A-N°684)	2018 年 7 月 20 日大公國規則，修訂2016 年 11 月 14 日大公國規則，關於保護勞工免受工作場所化學因子相關風險之安全與健康規定(A-N°684/2018)
馬爾他(附屬法規424.24)	馬爾他職業健康與安全管理局法案第 424 章－保護勞工免受工作場所化學因子相關風險之健康與安全規定，經修訂
荷蘭(工作條件規定)	職業工作條件法規附件 XIII－健康有害物質之限值，經修訂

挪威(FOR-2011-12-06-1358)	工作環境中物理、化學因子之行動值與限值及分類生物因子之相關規定，經修訂
波蘭(立法期刊 2018 第1286項)	2018年6月12日家庭、勞動及社會政策部關於工作環境中有害因子最高容許濃度與強度之規定，經修訂
葡萄牙(NP 1796 : 2014)	葡萄牙標準 NP 1796:2014 化學因子之職業暴露容許值與生物暴露指標，表1－化學因子之職業暴露容許值與生物暴露指標(OELs)
羅馬尼亞(政府決定號1218/2006)	2006年9月6日第1218號政府決議：關於保護勞工避免暴露於化學因子風險之最低健康與安全要求，附件1－化學因子之全國強制性職業暴露容許值
斯洛伐克(州長法令122/2024)	2024年5月22日斯洛伐克共和國第122/2024號政府法令，修訂關於員工使用化學因子作業時之健康保護的斯洛伐克共和國第355/2006號政府法令
斯洛維尼亞(第100/2001號規則)	工作場所化學物質暴露風險之勞工保護規定，附件I及附件II，斯洛維尼亞共和國官方公報第100/2001號，經修訂
斯洛維尼亞(第29/2024號規則)	工作場所致癌、致突變或生殖毒性物質暴露風險之勞工保護規定，附件III，斯洛維尼亞共和國官方期刊第29/2024號，經修訂
西班牙(2025 年西班牙化學物質職業暴露限值)	國家安全與職業衛生研究院(INSST)－西班牙化學因子職業暴露容許值(2025年)，表1與表3
瑞典(AFS 2023 : 14)	瑞典工作環境局關於工作環境呼吸性暴露限值之規範與一般建議
瑞士(MAK值)	2025年職業暴露限值，瑞士國家意外保險基金(SUVA)，MAK 值清單
瑞士(BAT值)	2025年職業暴露限值，瑞士國家意外保險基金(SUVA)，生物暴露限值清單

修訂日期

30-09-2026

免責聲明

致讀者：據我們所知，本文所含資訊是準確的。然而，上述供應商及其任何子公司均不對該等資訊之準確性或完整性承擔任何責任。任何材料適用性的最終判定由使用者自行負責。所有材料可能存在未知危害，應謹慎使用。儘管本文描述了某些危害，但我們無法保證這些是唯一存在的危害。特別是，若該材料與其他材料共同使用或用於未在文本中說明的製程，則本資訊可能不適用。。

安全資料表結束