

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

一、化學品與廠商資料

化學品名稱	: VC-20
SDS-Identcode	: 130000001241
其他名稱	: 無

建議用途及限制使用

建議用途	: 加工助劑 固化樹脂用的化學品
限制使用	: 只用於工業用途。 不能將 Chemours™ 的材料用於或轉售涉及植入人體或與體液或人體組織接觸的醫療應用，除非銷售商在涵蓋這些應用的書面文件中同意。進一步的信息，可與科慕的業務代表聯繫。

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱	: 台灣科慕股份有限公司
地址	: 台北市松山區敦化北路 167 號 7 樓
電話	: 0080-112-7758
緊急聯絡電話	: 0800 055 119 (僅限於該化學品洩漏、火災或人員中毒時使用)
傳真電話	: 02-2719-8516

二、危害辨識資料

化學品危害分類

急毒性物質 (吞食)	: 第 3 級
急毒性物質 (吸入)	: 第 2 級
嚴重損傷／刺激眼睛物質	: 第 1 級
特定標的器官系統毒性物質－ 單一暴露	: 第 3 級
特定標的器官系統毒性物質－	: 第 1 級 (肺, 鼻腔)

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

重複暴露

水環境之危害物質（急毒性）：第 1 級

水環境之危害物質（慢毒性）：第 1 級

標示內容

危害圖式



警示語：危險

危害警告訊息

： H301 吞食有毒。
H318 造成嚴重眼睛損傷。
H330 吸入致命。
H335 可能造成呼吸道刺激。
H372 長期或重複暴露會對器官(肺，鼻腔)造成傷害。
H410 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

危害防範措施

： 預防措施:

P260 不要吸入粉塵／煙煙／氣體／霧滴／蒸氣／噴霧。
P264 處置後徹底清洗皮膚。
P270 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。
P271 只能在戶外或通風良好的地方使用。
P273 避免排放至環境中。
P280 穿戴眼睛防護具／臉部防護具。
P284 穿戴呼吸防護具。

事故應變:

P301 + P310 + P330 若不慎吞食：立即呼救毒物諮詢中心或送醫。漱口。
P304 + P340 + P310 若不慎吸入：移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息。立即就醫。
P305 + P351 + P338 + P310 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。立即呼救毒物諮詢中心或求醫。
P314 如感覺不適，就醫處理。
P391 收集溢漏。

儲存:

P405 加鎖存放。

廢棄處置:

P501 將內容物／容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

其他危害

未見報導。

三、成分辨識資料

純物質／混合物：混合物

成分

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)
Benzyltriphenylphosphonium chloride 三苯基苄基氯化鎂	1100-88-5	>= 30 -< 50

四、急救措施

一般的建議：如發生事故或感覺不適，立即就醫處理。
在症狀持續或有疑慮，就醫處理。

不同暴露途徑之急救方法

吸入：如誤吸入：移至空氣新鮮處。
如呼吸停止，進行人工呼吸。
如果呼吸困難，給予吸氧。
立即就醫處理。

皮膚接觸：如接觸，立即用肥皂和大量水沖洗皮膚。
如有症狀，就醫處理。

眼睛接觸：如接觸，立即用大量水沖洗眼睛至少 15 分鐘。
如果戴隱形眼鏡並可方便取出，取出隱形眼鏡。
立即就醫處理。

食入：如吞食，不要催吐，除非有醫生指導。
立即呼叫醫生或中毒控制中心。
請以清水徹底漱口。
切勿給失去知覺者餵食任何東西。

最重要症狀及危害效應：吞食有毒。
造成嚴重眼睛損傷。
吸入致命。
可能造成呼吸道刺激。
長期或重複暴露會對器官造成傷害。

對急救人員之防護：急救人員應注意自我保護；如有潛在的暴露風險，請穿戴推薦的防護服（請參閱第 8）。

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

對醫師之提示 : 依症狀輔助治療。

五、滅火措施

適用滅火劑 : 水噴霧
耐醇泡沫
二氧化碳(CO2)
化學乾粉

不適用的滅火劑 : 未見報導。

滅火時可能遭遇之特殊危害 : 接觸燃燒產物可能會對健康有害。

危害燃燒產物 : 碳氧化物
氟化合物
磷的氧化物
氯化物
金屬氧化物

特殊滅火程序 : 根據當時情況和周圍環境採用適合的滅火措施。
水噴霧可用來冷卻未打開的容器。
在確保安全的情況下，將未損壞的容器移出著火區域。
撤離災區。

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。
使用個人防護裝備。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項 : 將人員撤離到安全區域。
僅允許曾接受訓練的人員再次進入該區域。
遵循安全處理建議（請參閱第 7）和個人防護設備建議（請參閱第 8）。

環境注意事項 : 避免排放至環境中。
如果安全的話，防止進一步的洩漏或溢出。
留住並處理污染了的洗滌水。
如果相當量的溢出物不能被控制，通報有關當局。

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

清理方法

: 用吸收劑包圍溢出物，並在該區域上放置一個潮濕的覆蓋物，以最大程度地減少物料進入空氣中。
添加過量的液體以使物料進入溶液中。
用惰性吸附物質吸收。
剩餘洩漏物，請以適當吸收劑清除。
地方或國家法規可能適用於此類物質的釋放和處置，以及清理排放物時使用的材料和物品。請自行判定適用的法規。
本安全資料表第十三項與第十五項提供特定當地或國家要求之資訊。

七、安全處置與儲存方法

處置

技術措施

: 請參閱「暴露預防措施」章節下的工程控制。

局部或全面通風

: 若無充足通風，請在局部排氣通風條件下使用。

安全操作注意事項

: 不要吸入粉塵、煙煙、氣體、霧滴、蒸氣或噴霧。
請勿吞食。
避免與眼睛接觸。
避免長期或重複接觸皮膚。
處置後徹底清洗皮膚。
基於工作場所暴露評估的結果，按照良好的工業衛生和安全做法進行處理
保持容器密閉。
已經過敏的個人以及易患哮喘、過敏、慢性或復發性呼吸道疾病的個人，若工作時存在呼吸道刺激物或致敏物，應諮詢醫生。
使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。
小心保護，防止溢出、浪費，盡量防止將其排放到環境中。

儲存

安全儲存注意事項

: 存放在有正確標籤的容器內。
加鎖存放。
保持密閉。
保存於蔭涼和通風良好的地方。
按照國家特定法規要求儲存。

應避免之物質

: 請勿與以下產品一起存放：
強氧化劑

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

不含具有職業暴露極限值的物質。

生物指標

不含具有生物指標的物質。

工程控制

: 將工作場所的接觸濃度降至最低。
若無充足通風，請在局部排氣通風條件下使用。

個人防護設備

呼吸防護 : 若無充足的局部排氣通風，或者暴露評估顯示暴露量已超推薦指南之規定值，請使用呼吸保護。

過濾器類型 : 微粒型

手部防護

材料 : 丁腈橡膠
手套厚度 : 0.38 mm
磨損時間 : 480 分鐘

備註 : 根據有害物質濃度與數量，選擇工作場所專用的防護手套以保護手免受到化學藥劑損傷。對於特殊施用，我們建議讓手套廠商提供防護手套對化學藥劑抵抗性的說明。休息以前和工作結束時洗手。此產品的穿透時間尚未被確定，勤換手套。

眼睛防護 : 穿戴下列個人防護裝備：
必須戴化學防護鏡。
如可能發生飛濺，戴上：
面罩

皮膚及身體防護 : 請根據耐化學性資料和局部暴露潛在風險評估，選擇適當的防護服。
請使用抗滲防護衣物（手套、圍巾、靴子等），以避免接觸皮膚。

衛生措施 : 若在典型使用過程中可能接觸化學品，請在工作場所附近提供眼睛沖洗系統與安全淋浴室。
使用時不要吃東西和吸煙。
沾汙衣服須經洗滌後方可重新使用。

九、物理及化學性質

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

外觀	: 團粒
顏色	: 白色, 不透明的
氣味	: 略微的
嗅覺閾值	: 無數據資料
pH 值	: 5.5
熔點／凝固點	: 無數據資料
沸點／沸點範圍	: 無數據資料
閃火點 (測試方法)	: 不適用
揮發速率	: 不適用
易燃性 (固體、氣體)	: 無數據資料
爆炸上限 / 易燃上限	: 無數據資料
爆炸下限 / 易燃下限	: 無數據資料
蒸氣壓	: 不適用
蒸氣密度	: 不適用
相對密度	: 1.5
溶解度	
水溶性	: 微溶
辛醇／水分配係數	: 不適用
自燃溫度	: 無數據資料
分解溫度	: 無數據資料
黏度	
運動黏度	: 不適用
爆炸特性	: 無爆炸性

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

氧化特性 : 本物質或混合物未被歸類為氧化性物質。

粒子特性
粒徑 : 無數據資料

十、安定性及反應性

反應性 : 未被分類為反應性危害。

安定性 : 在正常條件下是穩定的。

特殊狀況下可能之危害反應 : 未見報導。

應避免之狀況 : 未見報導。

應避免之物質 : 無。

危害分解物 : 無有害分解產物

十一、毒性資料

暴露途徑 : 皮膚接觸
食入
眼睛接觸

症狀 : 未見報導。

急毒性

吞食有毒。

吸入致命。

產品:

急性吞食毒性 : 急性毒性評估: 131.06 mg/kg
方法: 計算方法

急性吸入毒性 : 急性毒性評估: 0.1524 mg/l
暴露時間: 4 小時
測試環境: 粉塵/煙塵
方法: 計算方法

成分:

三苯基苄基氯化磷:

|| 急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性): 43 mg/kg

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

急性吸入毒性 : LC50 (大鼠, 雄性): > 0.08 - 0.2 mg/l
暴露時間: 4 小時
測試環境: 粉塵/煙塵

腐蝕/刺激皮膚

可用資訊中未分類。

成分:**三苯基苄基氯化磷:**

種屬	: 兔子
結果	: 無皮膚刺激

嚴重損傷/刺激眼睛

造成嚴重眼睛損傷。

成分:**三苯基苄基氯化磷:**

種屬	: 兔子
結果	: 對眼睛有不可逆轉的影響

結果	: 眼睛接觸有毒。
----	-----------

呼吸道致敏或皮膚致敏**皮膚致敏**

可用資訊中未分類。

呼吸道致敏

可用資訊中未分類。

成分:**三苯基苄基氯化磷:**

測試類型	: 最大化試驗
暴露途徑	: 皮膚接觸
種屬	: 天竺鼠
結果	: 陰性

慢毒性或長期毒性**生殖細胞致突變性**

可用資訊中未分類。

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

成分:**三苯基苄基氯化磷:**

體外基因毒性	: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
	方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
	結果: 陰性

致癌性

可用資訊中未分類。

生殖毒性

可用資訊中未分類。

特定標的器官系統毒性—單一暴露

可能造成呼吸道刺激。

成分:**三苯基苄基氯化磷:**

評估	: 可能造成呼吸道刺激。
----	--------------

特定標的器官系統毒性—重複暴露

長期或重複暴露會對器官(肺, 鼻腔)造成傷害。

成分:**三苯基苄基氯化磷:**

暴露途徑	: 吸入
目標器官	: 肺, 鼻腔
評估	: 濃度 0.02mg/升/6 小時/天或以下時, 顯示在動物身上產生顯著的健康影響。

重複劑量毒性**成分:****三苯基苄基氯化磷:**

種屬	: 大鼠, 雄性
NOAEL	: 0.0051 mg/l
LOAEL	: 0.015 mg/l
暴露途徑	: 吸入 (粉塵/霧滴/氣霧)
暴露時間	: 2 週

吸入性危害

可用資訊中未分類。

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

十二、生態資料

生態毒性

成分:

三苯基苄基氯化磷:

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 1 mg/l 暴露時間: 48 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 202
對藻類/水生植物的毒性	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 0.59 mg/l 暴露時間: 72 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 201 EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 0.25 mg/l 暴露時間: 72 小時 方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
M-因子 (水環境之危害 (急性))	: 1
M-因子 (水環境之危害 (慢性))	: 1

持久性及降解性

成分:

三苯基苄基氯化磷:

生物降解性	: 結果: 不易快速生物降解。 生物降解: 1 % 暴露時間: 28 天 方法: 經濟合作發展組織測試準則 301D
-------	---

生物蓄積性

成分:

三苯基苄基氯化磷:

辛醇/水分配係數	: log Pow: -0.7 方法: 經濟合作發展組織測試準則 107
----------	---

土壤中之流動性

無數據資料

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

其他不良效應

無數據資料

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 不要將廢水排放到下水道。

按當地規定處理。

受污染的容器和包裝 : 空容器應送到核可的廢棄物處理場所去再生或處置。
如無另外要求：按未使用產品處理。

十四、運送資料

國際法規

陸運 (UNRTDG)

聯合國編號	: UN 3464
聯合國運輸名稱	: 固態有機磷化合物，毒性，未另作規定者 (三苯基苄基氯化磷)
運輸危害分類	: 6.1
包裝類別	: III
標示	: 6.1
對環境有害	: 否

空運 (IATA-DGR)

UN/ID 編號	: UN 3464
聯合國運輸名稱	: Organophosphorus compound, solid, toxic, n.o.s. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)
運輸危害分類	: 6.1
包裝類別	: III
標示	: Toxic
包裝說明(貨運飛機)	: 677
包裝說明(客運飛機)	: 670

海運 (IMDG-Code)

聯合國編號	: UN 3464
聯合國運輸名稱	: ORGANOPHOSPHORUS COMPOUND, SOLID, TOXIC, N.O.S. (Benzyltriphenylphosphonium chloride)
運輸危害分類	: 6.1
包裝類別	: III
標示	: 6.1
EmS 表號	: F-A, S-A
海洋污染物 (是/否)	: 是

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

按《MARPOL73/78 公約》附錄 II 和 IBC 規則

不適用於供應的產品。

特殊運送方法及注意事項

本文提供的運輸分類僅供參考，純粹基於本安全資料表中所描述的未包裝材料的性質。運輸分類可能因運輸方式、包裝尺寸和區域或國家法規的不同而有所不同。

十五、法規資料

適用法規

職業安全衛生設施規則	: 適用
事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準	: 適用
危害性化學品標示及通識規則	: 適用
道路交通安全規則	: 適用
勞工作業場所容許暴露標準	: 不含具有職業暴露極限值的物質。
有機溶劑中毒預防規則	: 不適用
特定化學物質危害預防標準	: 不適用
公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法	: 不適用
毒性及關注化學物質管理法	
毒性化學物質	: 不適用
關注化學物質	: 不適用
優先管理化學品之指定及運作管理辦法	: 適用

十六、其他資料

其他資料 : Chemours™ 及其標識是科慕公司的商標。
使用前請閱讀科慕的安全信息。
如需更多信息，請聯繫當地科慕辦公室或指定經銷商。

其他信息

參考文獻 : 內部技術資料，來自原材料安全資料單 (SDSs)、OECD 化學品資料入口網站搜尋結果和歐洲化學品管理總署，
<http://echa.europa.eu/>

製表單位 : 130000001241
台灣科慕股份有限公司
產品可持續發展部
台北市松山區敦化北路 167 號 7 樓

製表人 : 0080-112-7758
屠振文 / 產品監管與法規專家

修訂日期 : 2024/11/12

VC-20

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/07/08
12.0	2024/11/12	1328228-00045	首次編製日期: 2017/02/27

文件左側雙垂直線：顯示對前一版本內容修改之項目。

日期格式： 年/月/日

其他縮寫字的全文

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; 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; ISHL - 日本工業安全健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半數致死濃度; LD50 - 半數致死劑量; MARPOL - 防止船舶污染國際公約; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 台灣既有化學物質清單; TDG - 危險貨物運輸; TECI - 泰國既有化學物質清單; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

就我們所知、所悉及所信，本安全資料表所載資訊於刊發日期準確無誤。該資訊僅作為安全操作、使用、處理、儲存、運輸、處置與發佈之指導，而不應被視為任何類型的保證或品質規範。除非本文指定，否則，所提供的資訊僅涉及本 SDS 指定之特定材料，若與任何其他材料組合使用或在任何程序中使用，此 SDS 材料可能無效。材料使用者應在其操作、使用、處理與儲存預期方式之具體情況下檢閱資訊及建議，包括評估 SDS 材料在使用者最終產品中的適當性（如適用）。

TW / ZF