

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

SDS-Identcode : 130000034156

其他名稱 : Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021

建議用途及限制使用

建議用途 : 中間體

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

易燃液體 : 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

吸入性危害物質 : 第 2 級

標示內容

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

危害圖式

:



警示語

: 危險

危害警告訊息

: H225 高度易燃液體及蒸氣。
H305 如果吞食並進入呼吸道可能有害。
H318 造成嚴重眼睛損傷。
H336 可能造成困倦或暈眩。

危害防範措施

:

預防措施:

P210 遠離熱源／火花／明火／熱表面。禁止抽菸。
P233 保持容器密閉。
P241 使用防爆的電氣／通風／照明／設備。
P242 只能使用不產生火花的工具。
P243 採取防止靜電放電的措施。
P261 避免吸入煙霧／蒸氣。
P271 只能在戶外或通風良好的地方使用。
P280 穿戴防護手套／防護服／眼睛防護具／臉部防護具。

事故應變:

P301 + P310 若誤吞食：立即就醫處理。
P303 + P361 + P353 如皮膚（或頭髮）沾染：立即移除或脫掉所有沾染的衣物。用水清洗／沖洗皮膚。
P304 + P340 + P312 若不慎吸入：移到空氣新鮮處，保持呼吸舒適的體位休息。如感覺不適，就醫處理。
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。
P331 切勿催吐。

儲存:

P403 + P235 保持陰涼，並存放於通風良好的地方。
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。

附加的標記

混合物中含有以下百分比成分的物质其水環境之危害未知： 20 %

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

其他危害

氟化塑料的熱分解蒸氣能會導致聚合物煙塵熱像人類感染流行性感冒的症狀，尤其是在抽被污染的香煙時。

蒸氣可能與空氣形成爆炸性混合物。

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)
Propan-1-ol 丙-1-醇	71-23-8	>= 30 -< 50
Ethanol 乙醇	64-17-5	>= 1 -< 10

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。
如有症狀，就醫處理。

皮膚接觸 : 如接觸，立即用大量水沖洗皮膚。
脫去污染了的衣服和鞋子。
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 : 若誤吞食：切勿催吐。
若有嘔吐現象，讓患者身體前傾。
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 : 吸入高濃度蒸氣可能造成的影響：
中樞神經系統機能降低
暈眩
意識模糊
缺少協調性
嗜睡

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

失去知覺
麻醉
重複接觸可能引起皮膚乾燥或龜裂。
攝入會誘發下列症狀：
嘔吐
眼睛接觸可能會引起以下症狀
刺激
疼痛
流淚
組織腫脹
發紅
視力障礙
肺損害
如果吞食並進入呼吸道可能有害。
造成嚴重眼睛損傷。
可能造成困倦或暈眩。

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）。

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 : 大量水噴射

滅火時可能遭遇之特殊危害 : 不要採用強實的水流，因為它可能使火勢蔓延分散。
火舌回閃可能有相當長的距離。
蒸氣與空氣可能形成爆炸性混合物。
接觸燃燒產物可能會對健康有害。

危害燃燒產物 : 碳氧化物
氟化氫
羰基氟化物
有潛在毒性的氟化合物
霧化顆粒

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。

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

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：移除所有火源。
對該區域進行通風換氣。
使用個人防護裝備。
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。
防止大範圍的擴散（用遏制或用油障的辦法）。
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。

清理方法：應使用不會產生火花的工具。
用惰性吸附物質吸收。
用水噴霧來壓住氣體／蒸氣／霧氣。
發生大範圍洩漏時，請採取圍堤或其他適當的圍繞方法，避免洩漏物質持續擴散。若可將圍起的物質抽起，請將抽起物質置入適當的容器中。
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。
使用防爆的電氣、通風、照明與設備。

安全操作注意事項：避免吸入煙霧／蒸氣。
請勿吞食。



Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

避免與眼睛接觸。
避免長期或重複接觸皮膚。
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
應使用不會產生火花的工具。
保持容器密閉。
遠離熱源、熱表面、火花、明火和其他引火源。禁止抽菸。
對靜電採取預防措施。
小心保護，防止溢出、浪費，盡量防止將其排放到環境中。

不要吸入分解產物。

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。
遠離熱源和引火源。
- 應避免之物質 : 請勿與以下產品一起存放：
氧化性固體
氧化性液體
- 建議儲存溫度 : 0 - 32 °C
- 有關儲存穩定性的更多資訊 : 不要冷凍。

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	數值的類型 (暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
丙-1-醇	71-23-8	TWA	200 ppm 491 mg/m³	TW OEL
	其他信息: 皮			
		STEL	250 ppm 613.75 mg/m³	TW OEL
	其他信息: 皮			
		TWA	100 ppm	ACGIH
乙醇	64-17-5	TWA	1,000 ppm 1,880 mg/m³	TW OEL
		STEL	1,000 ppm	TW OEL

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

			1,880 mg/m ³	
		STEL	1,000 ppm	ACGIH

分解物的容許暴露標準

成分	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	數值的類型(暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
氟化氫	7664-39-3	TWA	3 ppm 2.6 mg/m ³	TW OEL
		STEL	6 ppm 5.2 mg/m ³	TW OEL
		TWA	0.5 ppm (氟)	ACGIH
		C	2 ppm (氟)	ACGIH
羧基氟乙烯	353-50-4	TWA	2 ppm	ACGIH
		STEL	5 ppm	ACGIH
二氧化碳	124-38-9	TWA	5,000 ppm 9,000 mg/m ³	TW OEL
		STEL	5,000 ppm 9,000 mg/m ³	TW OEL
		TWA	5,000 ppm	ACGIH
		STEL	30,000 ppm	ACGIH
一氧化碳	630-08-0	TWA	35 ppm 40 mg/m ³	TW OEL
		STEL	52.5 ppm 60 mg/m ³	TW OEL
		TWA	25 ppm	ACGIH

生物指標

不含具有生物指標的物質。

工程控制

- : 處理過程中可能形成有害化合物（請參閱第十項）。
- 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。
- 使用防爆的電氣、通風、照明與設備。

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

- : 綜合粒狀物、酸性氣體／蒸氣和有機蒸氣型

手部防護

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

材料 : 丁基橡膠
手套厚度 : 16 - 32 mm

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。
穿戴下列個人防護裝備：
若評估表明存在爆炸性環境或閃火之危險，請穿戴阻燃抗靜電防護服。
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

外觀 : 液體

顏色 : 清澈，無色，淡黃色

氣味 : 類似醇的

嗅覺閾值 : 無數據資料

pH 值 : 2

熔點／凝固點 : 無數據資料

沸點／沸點範圍 : 無數據資料

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

閃火點 (測試方法)	: 18 °C
	方法: 潘斯基-馬丁斯閉杯閃點測試法
揮發速率	: 無數據資料
易燃性 (固體、氣體)	: 不適用
易燃性 (液體)	: 可燃性 (見閃點)
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	: 無數據資料
蒸氣密度	: 無數據資料
密度	: 1.01 - 1.03 g/cm ³
溶解度	
水溶性	: 可分散的
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	
動態黏度	: 50 - 500 mPa.s (25 °C)
運動黏度	: 無數據資料
爆炸特性	: 無爆炸性
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	: 不適用

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。

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

特殊狀況下可能之危害反應 : 高度易燃液體及蒸氣。
蒸氣可能與空氣形成爆炸性混合物。
可與強氧化劑發生反應。
溫度升高時可生成危害分解物。

應避免之狀況 : 熱源、火焰和火花。

應避免之物質 : 氧化劑

危害分解物

熱分解 : 氟化氫
羧基氟乙烯
二氧化碳
一氧化碳

十一、毒性資料

暴露途徑 : 吸入
皮膚接觸
食入
眼睛接觸

症狀 : 吸入高濃度蒸氣可能造成的影響 :
中樞神經系統機能降低
暈眩
意識模糊
缺少協調性
嗜睡
失去知覺
麻醉
重複接觸可能引起皮膚乾燥或龜裂。
攝入會誘發下列症狀 :
嘔吐
眼睛接觸可能會引起以下症狀
刺激
疼痛
流淚
組織腫脹
發紅
視力障礙
肺損害

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

急毒性

可用資訊中未分類。

產品:

急性吞食毒性	: 急性毒性評估: > 5,000 mg/kg 方法: 計算方法
急性皮膚毒性	: 急性毒性評估: > 5,000 mg/kg 方法: 計算方法

成分:**丙-1-醇:**

急性吞食毒性	: LD50 (兔子): 2,823 mg/kg
急性吸入毒性	: LC50 (大鼠): > 33.8 mg/l 暴露時間: 4 小時 測試環境: 蒸氣 評估: 本物質或混合物無急性吸入毒性
急性皮膚毒性	: LD50 (兔子): 4,032 mg/kg

乙醇:

急性吞食毒性	: LD50 (大鼠): 10,470 mg/kg 方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
急性吸入毒性	: LC50 (大鼠, 雄性): 116.9 mg/l 暴露時間: 4 小時 測試環境: 蒸氣
急性皮膚毒性	: LD50 (兔子): > 15,800 mg/kg

腐蝕/刺激皮膚

可用資訊中未分類。

產品:

暴露時間	: 1 小時
方法	: 體外膜屏障皮膚腐蝕試驗方法 - CORROSITEX
結果	: 無皮膚刺激

成分:**丙-1-醇:**

種屬	: 兔子
結果	: 無皮膚刺激

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

乙醇:

種屬	: 兔子
方法	: 經濟合作發展組織測試準則 404
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:**丙-1-醇:**

種屬	: 兔子
結果	: 對眼睛有不可逆轉的影響

乙醇:

種屬	: 兔子
結果	: 刺激眼睛，21 天內恢復
方法	: 經濟合作發展組織測試準則 405

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:**丙-1-醇:**

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

乙醇:

測試類型	: 小鼠耳廓腫脹試驗 (MEST)
暴露途徑	: 皮膚接觸
種屬	: 小鼠
結果	: 陰性

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

慢毒性或長期毒性**生殖細胞致突變性**

可用資訊中未分類。

成分:**丙-1-醇:****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

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476
結果: 陰性

測試類型: 體外染色體結構變異測試
方法: 經濟合作發展組織測試準則 473
結果: 陰性

乙醇:**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

測試類型: 哺乳動物細胞體外基因突變試驗
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476
結果: 陰性

測試類型: 體外染色體結構變異測試
結果: 陰性

體內基因毒性

: 測試類型: 哺乳動物骨髓嗜多染紅細胞微核子試驗 (體內細胞遺傳學試驗)
種屬: 大鼠
暴露途徑: 食入
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。

成分:**乙醇:**

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

對生育能力之影響 : 測試類型: 兩代繁殖毒性試驗
種屬: 小鼠
暴露途徑: 食入
結果: 陰性

特定標的器官系統毒性－單一暴露

可能造成困倦或暈眩。

成分:**丙-1-醇:**

評估 : 可能造成困倦或暈眩。

特定標的器官系統毒性－重複暴露

可用資訊中未分類。

重複劑量毒性**成分:****丙-1-醇:**

種屬 : 大鼠
NOAEL : > 8 mg/l
暴露途徑 : 吸入 (蒸氣)
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 413

乙醇:

種屬 : 大鼠
NOAEL : 1,730 mg/kg
LOAEL : 3,200 mg/kg
暴露途徑 : 食入
暴露時間 : 90 天.

吸入性危害

如果吞食並進入呼吸道可能有害。

成分:**丙-1-醇:**

本物質或混合物被認為可能造成人體吸入毒性危害。

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

十二、生態資料

生態毒性

成分:

丙-1-醇:

對魚類的毒性	: LC50 (Pimephales promelas (黑頭軟口鰱魚)): 4,555 mg/l 暴露時間: 96 小時
對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性	: EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 3,644 mg/l 暴露時間: 48 小時 方法: 德國工業標準 DIN 38412
對藻類/水生植物的毒性	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (綠藻)): 9,170 mg/l 暴露時間: 48 小時
對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 (慢毒性或長期毒性)	: NOEC (Daphnia magna (水蚤)): > 100 mg/l 暴露時間: 21 天

乙醇:

對魚類的毒性	: LC50 (Pimephales promelas (黑頭軟口鰱魚)): 14,200 mg/l 暴露時間: 96 小時
對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性	: EC50 (Ceriodaphnia dubia (水蚤)): 5,012 mg/l 暴露時間: 48 小時
對藻類/水生植物的毒性	: ErC50 (Chlorella vulgaris (綠球藻)): 275 mg/l 暴露時間: 72 小時 EC10 (Chlorella vulgaris (綠球藻)): 11.5 mg/l 暴露時間: 72 小時
對魚類的毒性 (慢毒性或長期毒性)	: NOEC (Oryzias latipes (日本青鱗)): >= 79 mg/l 暴露時間: 100 天
對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 (慢毒性或長期毒性)	: NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 9.6 mg/l 暴露時間: 9 天
對微生物的毒性	: EC50 (Protozoa (原生動物)): 5,800 mg/l 暴露時間: 4 小時

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

持久性及降解性

成分:

丙-1-醇:

生物降解性 : 結果: 快速生物降解。
生物降解: 75 %
暴露時間: 20 天

乙醇:

生物降解性 : 結果: 快速生物降解。
生物降解: 84 %
暴露時間: 20 天

生物蓄積性

成分:

丙-1-醇:

辛醇／水分配係數 : log Pow: 0.2

乙醇:

辛醇／水分配係數 : log Pow: -0.35

土壤中之流動性

無數據資料

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。
空容器會積聚殘餘物，這是非常危險的。
請勿對這些容器進行壓縮、切割、電焊、釺焊、鑽、磨等操作，也不要將它們暴露在高溫、火焰、火花或其他火源中。它們可能會發生爆炸，導致人身傷害和/或死亡。
如無另外要求：按未使用產品處理。

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

十四、運送資料

國際法規

陸運 (UNRTDG)

聯合國編號	: UN 1993
聯合國運輸名稱	: 易燃液體，未另作規定者 (丙-1-醇, 乙醇)
運輸危害分類	: 3
包裝類別	: II
標示	: 3
對環境有害	: 否

空運 (IATA-DGR)

UN/ID 編號	: UN 1993
聯合國運輸名稱	: Flammable liquid, n.o.s. (Propan-1-ol, Ethanol)
運輸危害分類	: 3
包裝類別	: II
標示	: Flammable Liquids
包裝說明(貨運飛機)	: 364
包裝說明(客運飛機)	: 353

海運 (IMDG-Code)

聯合國編號	: UN 1993
聯合國運輸名稱	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Propan-1-ol, Ethanol)
運輸危害分類	: 3
包裝類別	: II
標示	: 3
EmS 表號	: F-E, S-E
海洋污染物 (是/否)	: 否

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

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

勞工作業場所容許暴露標準	: 適用
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	: 數量受管制
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 : Nafion™ 及其相關標識是 The Chemours Company FC, LLC 的商標或其版權。
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 : 130000034156
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 : 2024/10/18

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

ACGIH : 美國政府工業衛生師協會 (ACGIH) 之恕限值 (TLV)
TW OEL : 勞工作業場所容許暴露標準

ACGIH / TWA : 8 小時時量加權平均值
ACGIH / STEL : 短時間接觸平均容許濃度
ACGIH / C : 最高容許濃度

Nafion™ PFSA 20% Dispersions - D2021CS

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2024/05/30
5.0	2024/10/18	1334140-00036	首次編製日期: 2017/02/27

TW OEL / TWA : 八小時日時量平均容許濃度
TW OEL / STEL : 短時間時量平均容許濃度

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冊; 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