

公佈日期 5/13/2024 (month/day/year)

版本 5.02

第一部分 化學品及企業標識

- A. 化學品名稱 : 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑
物品編號 : 00393272
- B. 建議用途及限制使用
產品用途 : 專業應用, 以噴的方式使用.
物質/製程的使用 : 塗料.
限制使用 : 產品並非旨在, 標記或包裝供消費者使用。
- C. Supplier's or Importer's information : PPG SSC
(680-090)
19, Yecheon-ro 217beon-gil, Nam-gu,
Ulsan, Korea
Tel: +82-52-210-8222
電子郵件 住址 : Korea.MSDS@PPG.COM
緊急聯絡電話: : +82-52-210-8331

二、危害辨識資料

- A. 物質危害分類 : 易燃液體 - 第3級
急毒性物質 (吸入) - 第4級
皮膚發炎 - 第2級
刺激眼睛物質 - 第2A級
皮膚過敏物質 - 第1級
致癌物質 - 第2級
特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露 (呼吸道刺激) - 第3級
特定標的器官系統毒性物質 - 單一暴露 (麻醉效應) - 第3級
特定標的器官系統毒性物質 - 重複暴露 - 第1級
水生危害性(長期) - 第3級

This product is classified in accordance with the Industrial Safety and Health Act and the Chemical Control Act.

B. GHS 成分標籤, 包括防範措施

標誌 :



警示語 :

危險

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

二、危害辨識資料

危害警告訊息 : H226 - 易燃液體和蒸氣。
H315 - 造成皮膚刺激。
H317 - 可能造成皮膚過敏。
H319 - 造成嚴重眼睛刺激。
H332 - 吸入有害。
H335 - 可能造成呼吸道刺激。
H336 - 可能造成困倦或暈眩。
H351 - 懷疑致癌。
H372 - 長期或重複暴露會對器官造成傷害。(中樞神經系統 (CNS), 腎臟, 肝臟)
H412 - 對水生生物有害並具有長期持續影響。

危害防範措施

預防

: P202 - 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。
P280 - 穿戴防護手套, 防護衣服和眼睛防護具要麼面部防護具。
P210 - 遠離熱源、火花、明火和其他火源。禁止吸煙。
P241 - 使用防爆的電氣/通風/照明設備。
P242 - 使用無火工具。
P243 - 採取行動以預防靜電放電。
P273 - 避免排放至環境中。
P260 - 不要吸入蒸氣。
P270 - 使用本產品時, 不得飲食、喝水或抽菸。
P264 - 處置後徹底清洗。

反應

: P308 + P313 - 如暴露到或在意: 求醫治療要麼諮詢。
P304 + P312 - 若不慎吸入: 如有不適, 呼叫毒物中心或送醫。
P362 + P364 - 脫掉被污染的衣物, 並在重複使用前洗淨。
P302 + P352 - 如皮膚沾染: 用大量清水沖洗。
P333 + P313 - 如果引起皮膚發炎或皮疹: 求醫治療要麼諮詢。
P305 + P351 + P338 - 如進入眼睛: 用水小心清洗幾分鐘。如帶隱形眼鏡並可方便地取出, 取出隱形眼鏡。繼續清洗。
P337 + P313 - 如仍覺眼睛有刺激: 求醫治療要麼諮詢。

儲存

: P403 + P233 - 存放在通風良好的地方。保持容器密閉。
P403 + P235 - 保持低溫。

處理

: P501 - 內容物之廢棄/容器按照地方/區域/國家/國際法規。

C. 其它不需要分類的危害 : 長期或連續接觸會讓皮膚乾燥, 引起皮膚刺痛。

三、成分辨識資料

化學文摘社登記號碼(CAS No.)/其他辨識工具

化學文摘社登記號碼(CAS No. : 不適用。
)

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

三、成分辨識資料

化學品名稱	一般名稱	識別代碼	%
聚六亞甲基二異氰酸酯	Hexamethylene diisocyanate oligomers (isocyanurate type)	化學文摘社: 28182-81-2	70 - <80
Xylene	XYLENES	化學文摘社: 1330-20-7	10 - <20
乙酸丁酯	N-BUTYL ACETATE	化學文摘社: 123-86-4	1 - <5
苯乙烷	ETHYLBENZENE	化學文摘社: 100-41-4	1 - <5
輕芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM), LIGHT AROMATIC	化學文摘社: 64742-95-6	1 - <5
1,2,4-三甲基苯	1,2,4-TRIMETHYL BENZENE	化學文摘社: 95-63-6	1 - <5
hexamethylene diisocyanate	HEXAMETHYLENE-DI-ISOCYANATE	化學文摘社: 822-06-0	0.1 - <1

就目前供應商所知與所用的濃度, 沒有任何對健康或環境的附加成分, 而需要在此節報告的。

職業暴露容許濃度 (如果有的話) 列於第八節。

四、急救措施

- A. 眼睛接觸 : 立即以大量清水沖洗眼睛至少 10 分鐘, 保持眼皮張開。迅速尋求醫療救護。
 - B. 皮膚接觸 : 脫去被污染之衣物及鞋子。徹底地用肥皂與水或使用認可的皮膚清潔劑洗滌皮膚。不可使用溶劑或稀釋劑。
 - C. 吸入 : 移至空氣新鮮處。讓此人保持溫暖並休息。如沒有呼吸, 呼吸不規則或呼吸停止, 請由訓練有素人員進行人工呼吸或提供氧氣。
 - D. 食入 : 如食入, 請立即尋求醫療救護並出示容器或標籤。讓此人保持溫暖並休息。但不要催吐。
 - E. 對醫師之提示 : 在火災時吸入分解產品後, 症狀可能延遲才出現。受感染的人須在嚴密醫療下觀察 48 小時。
- 特殊處理 : 無特定治療方式。
- 對急救人員之防護 : 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時, 不可採取行動。如果懷疑仍有氣體出現, 救難人員應戴上適當的面具或自給式呼吸裝置。對提供口對口人工呼吸的人員會有危險。在去除它之前用水徹底沖洗受污染的衣物或穿戴手套。

請參閱毒物資訊 (第十一節)

五、滅火措施

- A. 滅火劑
 - 適用滅火劑 : 使用乾化學劑、二氧化碳、噴水霧 或泡沫。
 - 不適合之滅火劑 : 勿使用噴水柱。

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

五、滅火措施

- B. 滅火時可能遭遇之特殊危害** : 易燃液體和蒸氣。洩漏物流入下水道會產生著火或爆炸危險。在燃燒或加熱情況，會發生壓力增加與容器爆裂，隨後有爆炸的危險。對水生生物，此物質是有害的，具持久的影響。被此物質污染的消防水必須儲存起來並避免流入任河水道、水溝及下水道。
- 有危害的熱分解產物** : 分解後的成份可能包含下列物質：
碳氧化物
氮氧化物
氰酸鹽與異氰酸鹽。
氰化氫
- C. Special equipment for fire-fighting** : 消防隊員應穿戴適當防護設備與正壓全面式自給式呼吸裝置 (SCBA)。
- 滅火程序** : 如有火災，撤離所有人員離開災區及鄰近處，以迅速隔離現場。當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時，不可採取行動。若無危險，請將容器移出火場。噴水霧讓接觸火源的容器冷卻。

六、洩漏處理方法

- A. 個人應注意事項** : 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時，不可採取行動。撤離周圍區域。勿讓不必要或未採取保護措施的人員進入。勿碰觸或走過洩漏物質。隔離所有引火源。在危險區域嚴禁明火，抽煙或火花。避免吸入蒸氣或霧氣。提供充足的通風設備。當通風設備不足時，請戴上適當的呼吸防護具。穿戴適宜的個人防護設備。
- B. 環境注意事項** : 避免散佈溢出物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。如果產品引起環境污染 (陰溝，水道，泥土或空氣)，須通知有關當局。水污染物質。如大量釋放，可能對環境有害。
- C. 清理方法**
- 少量洩漏** : 在無危險之情況下止漏。將容器移離洩漏區域。使用無火花工具和防爆設備。如果可溶於水，用水稀釋及擦除。交替地，或為水不溶性，以惰性乾燥物質吸附並置於適當的廢棄物處理容器中。由經核准的廢棄物處理承包商來處置。
- 大量洩漏** : 在無危險之情況下止漏。將容器移離洩漏區域。使用無火花工具和防爆設備。從上風將洩漏物吹離。防止進入下水溝，水道，地下室或密閉區域。將洩漏物沖洗至廢棄物處理廠或按下列進行。用非易燃性吸收劑例如，沙，土，蛭石，矽藻土，控制與收集溢出物，並裝在容器內以根據當地法規處理 (參閱第 13 節)。由經核准的廢棄物處理承包商來處置。被污染的吸收材料與洩漏的產品具有一樣的危害性。注意：請參閱第一節的緊急接觸須知及第十三節的廢棄物處理。
- 特殊暫時條款** : 用非易燃性吸收劑例如，沙，土，蛭石，矽藻土，控制與收集溢出物，並裝在容器內以根據當地法規處理 (參閱第 13 節)。置於適當容器中。被污染的區域應立即用適當的污染消毒劑清理。一種可能的 (可燃) 污染消毒劑含有 (按體積): 水 (45 份)，乙醇或異丙基醇 (50 份)，高濃度的 (d: 0,880) 氨水溶液 (5 份)。不可燃替代物可用碳酸鈉 (5 份)，水 (95 份)。加相同的除污劑於餘跡上並讓它留在那裡好幾天，直到在未密封的容器內不再有更進一步地反應。達到此一階段，密閉容器並根據當地法規處理之 (參閱第 13 節)。不允許進入水溝或水道。如產品會污染湖，河，或下水溝，須通知適當主管機構以符合當地法規要求。

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

七、安全處置與儲存方法

A. 安全操作注意事項 : 穿戴適當的個人防護設備 (參閱第 8 節)。過去患有皮膚過敏問題的人不應受僱於任何有關本產品的處理作業。避免吸入, 得到專門指導後操作。在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。勿沾到眼睛、皮膚或衣物。勿吸入蒸氣或煙霧。勿攝食。避免排放至環境中。僅在充足的通風設備中使用。當通風設備不足時, 請戴上適當的呼吸防護具。勿進入貯存區域或密閉空間, 除非有適當通風設備。儲存在原有容器, 或經過許可有相容性材質的容器內。不使用時請蓋緊。儲存, 使用時遠離熱、火花、明火或所有其他火源。使用防爆電器 (通風、照明與物質處理) 設備。只能使用不產生火花的工具。採取抗靜電放電之預防措施。容器含有產品殘餘物, 可能有危險性。勿重複使用容器。

B. 安全儲存的情況, 包括任何不相容性 : 儲存在下列溫度間: 0 到 35°C (32 到 95°F)。按照當地法規要求來儲存。儲存在個別並經核可之處。儲存在原容器中, 避免陽光直射。儲存在陰涼、乾燥及通風良好處, 遠離不相容物(見第10節)、食物及飲料。加鎖存放。除去所有火源。與氧化劑分開。使用容器前, 保持容器關緊與密封。已打開的容器必須小心的再封好並保持直立以防止漏出。勿貯存於無標籤之容器中。為避免洩漏導致環境污染, 包裝選用要適當。處理和使用前須參閱第十部分的不相容物質。

應小心以減少暴露於大氣濕氣或水: 二氧化碳 會形成, 在密閉的容器內, 會產生壓力。

八、暴露預防措施

A. 職業暴露容許濃度

成分名稱	暴露限制
Xylene	Ministry of Employment and Labor (大韓民國, 1/2020)。[Xylene] STEL: 150 ppm 15 分。 TWA: 100 ppm 8 小時。
乙酸丁酯	Ministry of Employment and Labor (大韓民國, 1/2020)。 STEL: 200 ppm 15 分。 TWA: 150 ppm 8 小時。
苯乙烷	Ministry of Employment and Labor (大韓民國, 1/2020)。 STEL: 125 ppm 15 分。 TWA: 100 ppm 8 小時。
1,2,4-三甲基苯	Ministry of Employment and Labor (大韓民國, 1/2020)。[Trimethyl benzene] TWA: 25 ppm 8 小時。
hexamethylene diisocyanate	Ministry of Employment and Labor (大韓民國, 1/2020)。 TWA: 0.005 ppm 8 小時。

建議監控程序 : 應參考合適的監測標準。危害物質的測定方法須參考國家指引文件。

B. 工程控制 : 僅在充足的通風設備中使用。使用處理圍欄、局部排氣設備或其他工程控制方法, 將空氣中之污染物濃度維持在建議或法定限制之下。工程控制也須要維持氣體, 蒸汽或粉塵濃度使其低於任一爆炸下限。使用防爆排氣設備。

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

八、暴露預防措施

- 環境暴露管制** : 應該檢查從通風或製程設備而來的排放, 以保證他們符合環境保護法規的要求。 在某些情況下, 煙霧洗滌器、過濾器等對製程設備做工程上的修改是必要的, 以將排放降低到可接受的水平。
- C. 個人防護設備**
- 呼吸防護** : 除非特定現場經評估後確定不需要使用供氣式呼吸器, 否則請使用供氣式呼吸器。若未使用供氣式呼吸器, 則應進行風險評估來決定是否需要採取呼吸保護措施, 以及該採取哪種類型的保護措施。 需根據已知或預期的暴露程度、產品危險性以及選定之呼吸防護具的安全工作限制, 來選擇呼吸防護具。
- 眼睛防護** : 化學防濺護目鏡。
- 手部防護** : 當處理化學產品時, 若危險評估認為有必要則需隨時穿戴符合標準, 抗化學品, 不滲透的手套。 考慮手套製造商指定的參數, 在使用過程中檢查手套是否仍然保持其防護性能。 應當注意, 任何手套材料的破出時間可能會因不同的手套製造商而不同。 在混合物含有幾種物質的情況下, 手套的防護時間無法準確估計。
- 手套** : 丁基橡膠
- 身體防護** : 在處理此產品前, 個人身體的防護設備應根據工作性質與涉及之危險程度來選擇並應經過專家的批准。 當靜電引火的風險存在時, 穿著防靜電之防護衣。 為了達到對靜電放電最大程度的防護, 服裝應包括連身式防靜電之工作服、長統靴及手套。
- 衛生措施** : 處理化學產品後, 在飲食, 抽煙與使用廁所前及收工後須徹底沖洗雙手, 前臂與臉。 應用適當的技術移除可能已遭污染的衣物。 受沾染的工作服不得帶出工作場所。 重複使用前請先清洗受污染之衣物。 確保眼睛沖淋器與安全淋浴間座落在靠近工作站的地方。
- 限制使用** : 過去患有哮喘, 過敏, 慢性或再發性呼吸性疾病的人不應受僱於任何有關本產品的處理作業。

九、物理及化學性質

所有特性的測量條件在標準溫度和壓力之下, 除非另有指示。

- A. 外觀**
- 物質狀態** : 液體。
- 顏色** : 無色。
- B. 氣味** : 芳香劑。
- C. 嗅覺閾值** : 無法取得。
- D. pH值** : 不適用。
- E. 熔/凝結點** : 無法取得。
- F. 沸點/沸點範圍** : >37.78°C (>100°F)
- G. 閃火點** : 閉杯: 32°C (89.6°F)
- H. 揮發速率** : 無法取得。
- I. 易燃性 (固體、氣體)** : 無法取得。
- J. 爆炸下限和爆炸上限** : 最大已知範圍: 下限: 1.4% 上限: 7.6% (乙酸丁酯)
- K. 蒸氣壓** :

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

九、物理及化學性質

成分名稱	20°C 時之蒸氣壓			50°C 時之蒸氣壓		
	mm Hg	kPa	方法	mm Hg	kPa	方法
酸丁酯	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

L. 溶解度

介質	結果
冷水	不可溶

水中溶解度 : 無法取得。

蒸氣密度 : 無法取得。

M. 相對密度 : 1.07

N. 辛醇／水分配係數 (log Kow) : 不適用。

O. 自燃溫度 :

成分名稱	°C	°F	方法
芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	280 到 470	536 到 878	

Q. 分解溫度 : 無法取得。

R. 黏度 : 運動學的 (40°C (104°F)): >21 mm²/s (>21 cSt)

流動時間 (ISO 2431) : 無法取得。

S. 分子重量 : 不適用。

十、安定性及反應性

A. 化學穩定性 : 本產品很穩定。
特殊狀況下可能之危害反應 : 在正常儲存和使用情況下, 不會發生危害反應。

B. 應避免之狀況 : 在燃燒中, 可能會產生有害的分解產品。

C. 應避免之物質 : 遠離: 氧化劑, 強鹼, 強酸類, 胺類, 醇類, 水. 與胺類及醇類接觸會發生無法控制的放熱反應。

D. 危害分解物 : 分解產物可能包含下列材料, 具體視條件而定: 氰酸鹽與異氰酸鹽。 碳氧化物 氮氧化物 氰化氫

十一、毒性資料

A. 有關暴露的可能路徑資訊 : 無法取得。

潛在急性健康影響

吸入 : 吸入有害。 會抑制中樞神經系統 (CNS)。 可能造成困倦或暈眩。 可能造成呼吸道刺激。

食入 : 會抑制中樞神經系統 (CNS)。

皮膚接觸 : 造成皮膚刺激。 使皮膚脫脂。 可能造成皮膚過敏。

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

十一、毒性資料

眼睛接觸 : 造成嚴重眼睛刺激。

過度暴露/徵兆/症狀

吸入 : 負面的症狀可能包括以下所列:
 呼吸道發炎
 咳嗽
 噁心或嘔吐
 頭痛
 暈倦/疲勞
 暈眩
 失去知覺

食入 : 無特定資料。

皮膚接觸 : 負面的症狀可能包括以下所列:
 刺激
 發紅
 乾燥
 皮膚乾裂

眼睛接觸 : 負面的症狀可能包括以下所列:
 疼痛或刺激
 起淚水
 發紅

B. 健康危險

急毒性

產品/成分名稱	結果	物種	劑量	暴露
聚六亞甲基二異氰酸酯	LD50 皮膚	兔子	>2000 mg/kg	-
	LD50 吞食	鼠 - 雌	>2500 mg/kg	-
Xylene	LD50 皮膚	兔子	1.7 g/kg	-
	LD50 吞食	鼠	4.3 g/kg	-
乙酸丁酯	LC50 吸入 蒸氣	鼠	>21.1 mg/l	4 小時
	LC50 吸入 蒸氣	鼠	2000 ppm	4 小時
	LD50 皮膚	兔子	>17600 mg/kg	-
	LD50 吞食	鼠	10.768 g/kg	-
苯乙烷	LC50 吸入 蒸氣	鼠	17.8 mg/l	4 小時
	LD50 皮膚	兔子	17.8 g/kg	-
	LD50 吞食	鼠	3.5 g/kg	-
輕芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	LD50 皮膚	兔子	3.48 g/kg	-
	LD50 吞食	鼠	8400 mg/kg	-
1,2,4-三甲基苯	LC50 吸入 蒸氣	鼠	18000 mg/m ³	4 小時
	LD50 吞食	鼠	5 g/kg	-
hexamethylene diisocyanate	LC50 吸入 塵與霧	鼠	124 mg/m ³	4 小時
	LC50 吸入 蒸氣	鼠	151 mg/m ³	4 小時
	LD50 皮膚	兔子	0.57 g/kg	-
	LD50 吞食	鼠	0.71 g/kg	-

結論/總結 : 混合物本身沒有任何資料。

刺激 / 腐蝕

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

十一、毒性資料

產品/成分名稱	結果	物種	分數	暴露	觀察
Xylene	皮膚 - 中度刺激性	兔子	-	24 小時 500 mg	-

結論/總結

- 皮膚 : 混合物本身沒有任何資料。
- 眼睛 : 混合物本身沒有任何資料。
- 呼吸的 : 混合物本身沒有任何資料。

致敏感性

結論/總結

- 皮膚 : 混合物本身沒有任何資料。
- 呼吸的 : 混合物本身沒有任何資料。

致突變性

結論/總結

- : 混合物本身沒有任何資料。

致癌性

結論/總結

- : 混合物本身沒有任何資料。

生殖毒性

結論/總結

- : 混合物本身沒有任何資料。

致畸胎性

結論/總結

- : 混合物本身沒有任何資料。

特定目標器官系統毒性(單次暴露)

名稱	分類	暴露途徑	目標器官
六亞甲基二異氰酸酯	第3級	-	呼吸道刺激
Xylene	第3級	-	麻醉效應
乙酸丁酯	第3級	-	麻醉效應
輕芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	第3級	-	麻醉效應
1,2,4-三甲基苯	第3級	-	呼吸道刺激
hexamethylene diisocyanate	第3級	-	呼吸道刺激

特定目標器官系統毒性(重複暴露)

名稱	分類	暴露途徑	目標器官
Xylene	第1級	-	中樞神經系統 (CNS), 腎臟, 肝臟

呼吸道危險

名稱	結果
苯乙烷 輕芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	吸入性危害物質 - 第1級 吸入性危害物質 - 第1級

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

十一、毒性資料

潛在慢性健康影響

- 一般** : 長期或重複暴露會對器官造成傷害。長期或連續接觸會去除皮膚上的油脂層,引起皮膚刺痛,乾裂,或皮膚炎。一旦產生過敏,日後極低的暴露量也會導致嚴重的過敏反應。
- 致癌性** : 懷疑致癌。致癌危險性高低決定於暴露時間與程度。
- 致突變性** : 無已知重大影響或嚴重危險。
- 生殖毒性** : 無已知重大影響或嚴重危險。

其他資訊

長期或連續接觸會讓皮膚乾燥,引起皮膚刺痛。反覆暴露於高濃度蒸氣中可能會造成呼吸系統不適,以及永久性的腦部與神經系統傷害。吸入超過建議暴露量的蒸氣/煙霧濃度將導致頭痛、愛睏、噁心,可能導致意識不清或死亡。根據異氰酸酯組成物的特性並考慮類似混合物的毒理學資料,此混合物可能會造成呼吸道的急性刺激和/或具致敏感性,而導致哮喘、氣喘和胸悶。當暴露於大氣濃度很低於 OEL 的時候,過敏者會隨後顯出哮喘症狀。過去患有皮膚過敏、哮喘、其他過敏症狀、慢性或再發性呼吸疾病的人,不應受僱於任何有關本產品的處理作業。重複暴露會導致永久性呼吸疾病。對溼氣敏感物質。避免接觸皮膚及衣物。

化學品名稱	識別代碼	GHS 分類
聚六亞甲基二異氰酸酯	化學文摘社: 28182-81-2	急毒性物質 (吸入) - 第4級 皮膚過敏物質 - 第1A級 特定標的器官系統毒性物質－單一暴露 (呼吸道刺激) - 第3級
Xylene	化學文摘社: 1330-20-7	易燃液體 - 第3級 急毒性物質 (皮膚) - 第4級 急毒性物質 (吸入) - 第4級 皮膚發炎 - 第2級 刺激眼睛物質 - 第2A級 特定標的器官系統毒性物質－單一暴露 (麻醉效應) - 第3級 特定標的器官系統毒性物質－重複暴露 - 第1級
乙酸丁酯	化學文摘社: 123-86-4	易燃液體 - 第2級 特定標的器官系統毒性物質－單一暴露 (麻醉效應) - 第3級
苯乙烷	化學文摘社: 100-41-4	易燃液體 - 第2級 急毒性物質 (吸入) - 第4級 致癌物質 - 第2級 吸入性危害物質 - 第1級 水生危害性(長期) - 第3級
輕芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	化學文摘社: 64742-95-6	易燃液體 - 第3級 皮膚發炎 - 第2級 特定標的器官系統毒性物質－單一暴露 (麻醉效應) - 第3級 吸入性危害物質 - 第1級 水生危害性(長期) - 第2級
1,2,4-三甲基苯	化學文摘社: 95-63-6	易燃液體 - 第3級 急毒性物質 (吸入) - 第4級 皮膚發炎 - 第2級 刺激眼睛物質 - 第2A級 特定標的器官系統毒性物質－單一暴露 (呼吸道刺激) - 第3級

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

十一、毒性資料

hexamethylene diisocyanate	化學文摘社: 822-06-0	水生危害性(長期) - 第2級 金屬腐蝕物 - 第1級 急毒性物質(吞食) - 第4級 急毒性物質(皮膚) - 第3級 急毒性物質(吸入) - 第1級 腐蝕皮膚 - 第1級 嚴重損傷 - 第1級 呼吸道過敏物質 - 第1級 皮膚過敏物質 - 第1級 特定標的器官系統毒性物質－單一暴露(呼吸道刺激) - 第3級
----------------------------	-----------------	--

十二、生態資料

A. 生態毒性

產品/成分名稱	結果	物種	暴露
聚六亞甲基二異氰酸酯	急性 EC50 >1000 mg/l	藻類 - <i>scenedesmus subspicatus</i>	72 小時
	急性 EC50 >100 mg/l	水蚤 - <i>daphnia magna</i>	48 小時
	急性 LC50 >100 mg/l	魚 - <i>Danio rerio (zebra fish)</i>	96 小時
乙酸丁酯	急性 LC50 18 mg/l	魚	96 小時
苯乙烷	急性 EC50 1.8 mg/l 淡水	水蚤	48 小時
	慢性 NOEC 1 mg/l 淡水	水蚤 - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-
輕芳烴溶劑油Solvent naphtha (petroleum), light aromatic	急性 LC50 8.2 mg/l	魚	96 小時

B. 持久性及降解性

產品/成分名稱	測試	結果	劑量	接種
乙酸丁酯	TEPA and OECD 301D	83 % - 迅速 - 28 天數	-	-
苯乙烷	-	79 % - 迅速 - 10 天數	-	-

產品/成分名稱	水生半衰期	光解作用	生物分解性
聚六亞甲基二異氰酸酯	-	-	不迅速
Xylene	-	-	迅速
乙酸丁酯	-	-	迅速
苯乙烷	-	-	迅速

C. 生物蓄積性

產品/成分名稱	LogP _{ow}	BCF	潛在性。
聚六亞甲基二異氰酸酯	5.54	3.2	低
Xylene	3.12	7.4 到 18.5	低
乙酸丁酯	2.3	-	低
苯乙烷	3.6	79.43	低
1,2,4-三甲基苯	3.63	120.23	低
hexamethylene diisocyanate	0.02	-	低

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

十二、生態資料

D. 土壤中之流動性

土壤/水分割係數 (Koc) : 無法取得。

E. 其他不良效應

: 無已知重大影響或嚴重危險。

十三、廢棄處置方法

A. 廢棄處置方法

: 應儘可能地避免或減少廢物的產生。處置此產品，溶劑與任何副產品都應隨時遵從環境保護與廢物處置的法規要求並遵從地方區域當局的要求。經由核准的廢棄物處理承包商來處置剩餘物和非可回收的產品。除非完全符合所有主管機關之審查要求,否則不得將廢棄物任意棄置或未經處理就排入下水道中。廢棄物包裝容器應該回收再利用。只在回收再利用不合適時，才考慮以焚化或掩埋處理。

B. 廢棄處置措施

: 採用安全的方法處理本品及其容器。在處理尚未清洗的空容器時應當小心謹慎。空罐或襯裡可能含有產品殘餘物。殘存物品的蒸氣可能會在容器內造成高度易燃或具爆炸性的氣體。除非已經對其內部進行了徹底清潔，切勿對舊容器進行切割、熔融或研磨。避免散佈溢出物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。

十四、運送資料

	UN	IMDG	IATA
A. 聯合國編號	UN1263	UN1263	UN1263
B. 聯合國運輸名稱	PAINT	PAINT	PAINT
C. 運輸危害分類	3	3	3
D. 包裝類別	III	III	III
環境危害	不是。	No.	No.
E. 海洋污染物質	不適用。	Not applicable.	Not applicable.

其他資訊

UN : 未鑑定。

IMDG : None identified.

IATA : 未鑑定。

F. Special precaution which a user to be aware of or needs to comply with in connection with transport or transportation

在用戶場地內運送時: 總是使用直立, 固定, 密閉的容器運輸。確保運送產品的人知道在事故或溢出情形下該怎麼做。

依據 IMO 公約進行散裝運輸 : 不適用。

十五、法規資料

A. Regulation according to ISHA

ISHA article 117 (Harmful substances prohibited from manufacture) : 沒有任何成份是列在名單裡。

ISHA article 118 (Harmful substances requiring permission) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 2 of Youth Protection Act on Substances Hazardous to Youth :

Exposure Limits of Chemical Substances and Physical Factors

以下成份訂定了職業衛生標準 (OEL) :

xylene

乙酸丁酯

苯乙烷

1,2,4-三甲基苯

hexamethylene diisocyanate

ISHA Enforcement Regs Annex 19 (Exposure standards established for harmful factors) : 沒有任何成份是列在名單裡。

ISHA Enforcement Regs Annex 21 (Harmful factors subject to Work Environment Measurement) : 以下成份都已列入: xylene, n-butyl acetate, ethyl benzene

ISHA Enforcement Regs Annex 22 (Harmful Factors Subject to Special Health Check-up) : 以下成份都已列入: Xylene, Ethyl benzene

Standard of Industrial Safety and Health Annex 12 (Hazardous substances subject to control) : 以下成份都已列入: xylene, n-butyl acetate, ethyl benzene

B. Regulation according to Chemicals Control Act

CCA Article 11 (TRI) : 以下成份都已列入: Xylene including o-,m-,p- isomer, Ethylbenzene

Article 18 Prohibited (K-Reach Article 27) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 19 Subject to authorization (K-Reach Article 25) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 20 Restricted (K-Reach Article 27) : 沒有任何成份是列在名單裡。

Article 20 Toxic Chemicals (K-Reach Article 20) : 不適用

韓國物質清單 : 所有成份都有被列入或者是被免除。

化學品名稱 丙烯酸聚氨酯面漆(二液型) 550 固化劑

十五、法規資料

- CCA Article 39 (Accident Precaution Chemicals) : 沒有任何成份是列在名單裡。
- C. [Dangerous Materials Safety Management Act](#) : 等級: Class 4 - Flammable Liquid
項目: 4. Class 2 petroleums - Water-insoluble liquid
恕限值: 1000 L
Danger category: III
Signal word: Contact with sources of ignition prohibited
- D. [Wastes regulation](#) : 內容物之廢棄/容器按照地方/區域/國家/國際法規。
- E. 根據其它外國法律的規定
對此產品特定的安全、衛生和環保法令 : 沒有已知之特定國家及/或地區之法令可能列管本產品(包含其成分)。

十六、其他資料

- A. 參考文獻 : Korean Ministry of Environment; Chemical Control Act
Korean Ministry of Labor; Industrial Safety and Health Act
NIER Notice
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS)
U.S. Environmental Protection Agency, AQUIRE (Aquatic toxicity Information Retrieval) ECOTOX Database System.
- B. First issue date : 2/17/2019
- C. 公佈日期/修訂日期 : 5/13/2024
- D. 版本 : 5.02
- 製成者 : 美商必丕志國際股份有限公司臺灣分公司
- E. 其他
- 顯示從先前公佈之版本更新的資訊。

棄權者

本物質資料表所包含的資料是基於目前的科學和技術知識。

本物質資料表的目的是在於引起對PPG提供的該產品的健康和安全方面的關注，並提供本產品存放和使用的注意事項。不擔保或保證產品的相關特性。對未查閱本物質資料表上的防範措施或任何錯誤使用本產品，我方概不負責。