



慶泰樹脂



國際田徑協會認證



國際網球協會認證



正字標記



環境管理認證



國際品質認證



台灣精品



國家品質獎



國家品質獎



綠建築



- * 韌性 * 彈性
- * Elasticity * Flexibility
- * 易施工
- * Easy application
- * 最健康環保的空間
- * Environmental protection

聚脲

噴塗材料

POLYUREA SPRAY COATING

MDI 聚氨酯室內地板材

MDI-BASED POLYURETHANE INDOOR FLOORING MATERIAL

UREA-1000





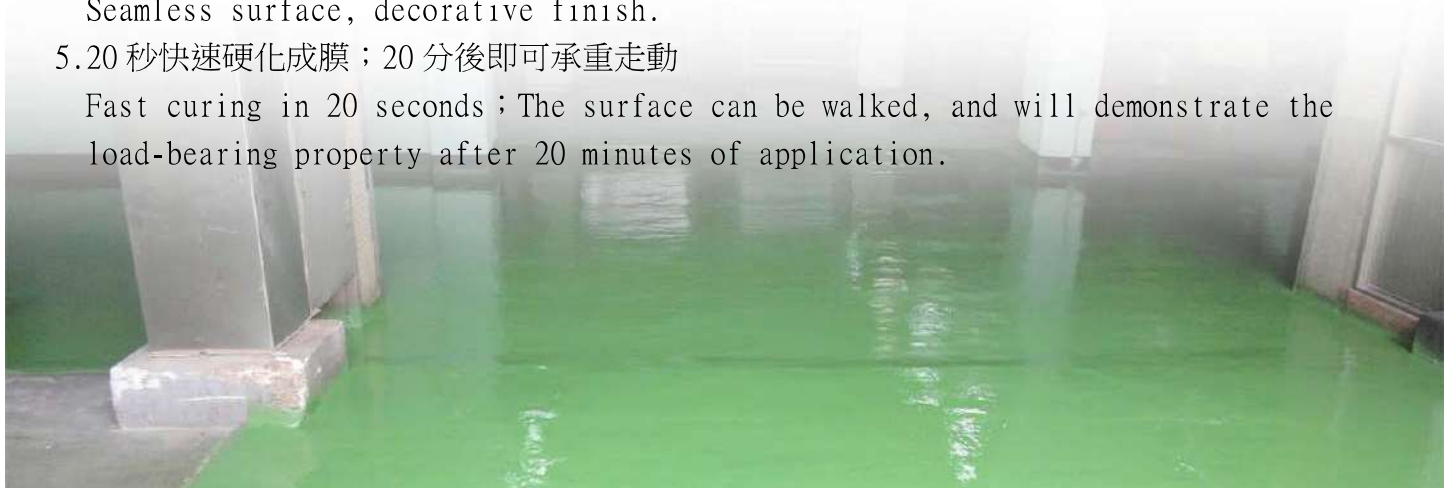
超速硬化聚氨基甲酸酯(聚脲系列)耐磨地板鋪設材係選用無污染性的MDI改質並與端胺基聚醚反應形成高密度的網狀結構之聚脲高機能材料，具有堅韌、彈性、耐磨、高機械強度、耐污染性等特性，為最佳的室內外美化之高級噴塗防水地板材料及防護材料。

Our product is a fast-curing, polyurethane (polyurea series) MDI modified abrasion resistance flooring material; it begins by reacting an amine polyol with polyurea. It cures to form a flexible, elastic, abrasion resistance, high mechanical strength and dust resistance properties. It is waterproofing spray flooring coating which is suitable for most indoor floor, and also can be used as protective coatings.



● 特性: Features

1. 物理性質符合 CNS6987 國家標準
Physical properties meet CNS6987 standard.
2. 不受建築物形式影響，施工容易
No building restriction, easy application.
3. 低磨耗損失、耐久、耐磨損破壞、耐水性優異
Abrasion resistance, durability and excellent waterproofing properties.
4. 無接縫、可美化室內環境
Seamless surface, decorative finish.
5. 20 秒快速硬化成膜；20 分後即可承重走動
Fast curing in 20 seconds; The surface can be walked, and will demonstrate the load-bearing property after 20 minutes of application.



● 用途：Uses

1. 室內外彈性地床、防水停車場。

Indoor or outdoor floors, waterproof parking lots.

2. 室內步道、廣場、體育館等防水地床。

Indoor or outdoor aisles, square, stadiums waterproof floors, etc.

3. 工廠防撞擊地板、電子廠、食品廠、藥廠等潔淨室防水地床。

Application of factories, Electronics manufacturer, food production, pharmaceutical production floors, etc.

4. 百貨公司、超市走動頻繁之耐磨防水地床。

Application of department stores, supermarkets floors.

5. 辦公室、器材室、教室地床、醫院、療養院、防滑地床。

Application of office, equipment room, classroom, hospital, sanatorium floors, etc.

6. 其他室內金屬管路防護塗裝。

Other indoor metal pipeline protective coatings.

● 基本性質：Technical data

試驗項目 Testing items	試驗結果 Testing results	
混合比例 Mixing ratio	主劑 UREA-1000：硬化劑 UREA-1000A = 1：1 Component A, UREA-1000 Series： Component B, UREA-1000A = 1:1	
固成份 Solid content	99 %以上(混合後)	99 % ↑ (mixed)
比重 Specific gravity	1.0 ~ 1.1	
黏度 (cps / 25°C) Viscosity (cps / 25°C)	650 ~ 850(混合後)	650 ~ 850 (mixed)
塗佈量 Coverage	1.3kg / m ² (1mm厚) 2.6kg / m ² (2mm厚)	1.3kg / m ² (1mm thickness) 2.6kg / m ² (2mm thickness)
指觸乾燥 Tack free time	30 秒 / 25°C 30 seconds / 25°C	
塗裝間隔 Recoat time	24 小時以內 / 25°C	24 hrs ↓ / 25°C
可荷重時間 Loading time	20 分 / 25°C 20 minutes / 25°C	



● 使用說明：Application

1. 素地地面要求乾燥、堅實、平整為原則，排水口與裂縫應事先進行填補。

The surface should be dry, sound. All cracks should be patched.

2. 水泥素地先以 PU 或環氧樹脂底漆進行全面性塗佈。

The surface should be primed with PU or EPOXY primer.

3. MDI 聚胺酯室內地板材/UREA-1000，採以噴塗機具進行塗佈，主劑與硬化劑的混合比例為 1：1。

MDI-based polyurethane indoor flooring material/ UREA-1000 should use the spray application. Mixing ratio is 1:1.

4. UREA-1000 主劑在使用前，必需先以攪拌設備進行攪拌，避免色料沉澱，造成顏色不均之現象。

Stir UREA-1000 Component A thoroughly before using to avoid settling.

5. MDI 聚胺酯地板材 / UREA-1000 每組 40 kg，若施工厚度為 1 mm，可塗佈約 30 m²，塗佈量

MDI-based polyurethane flooring material / UREA-1000 is 40 kg per set. 30 m² per 1 mm thickness. 1.3 kg/m² 2 mm thickness. 2.6 kg/m² can be applied 15 m². The best coverage rate is 1.3~2.6 kg/m².

6. 每一道噴塗成膜厚度儘量不超過 3mm，避免造成膜厚不均與塗膜表面的缺陷。

Application thickness should not exceed 3 mm.

7. 若進行多次噴塗時，塗層間隔時間請勿超過 24 小時，避免影響層間接著。

If additional coats are required, the recoat intervals do not exceed 24 hrs.

8. 噴塗人員在作業時，應穿著防護衣具，戴防護眼鏡與防護口罩。

Protective clothing and eyewear should be used during application of these products.

9. 若使用一半而未混合之材料，請密封完全，並儘快用完。

Keep containers tightly sealed when not in use.



綠建材 MDI 聚氨酯地板材/UREA-1000 評定基準

Green building material MDI-based polyurethane indoor flooring material standard.

1. 產品需符合 CNS6987 規範：Meets CNS6987 specification

試驗項目 Testing items		CNS 6987 標準規範 CNS 6987 Standard specifications	UREA-1000 規範 UREA-1000 specifications
比 重 Specific gravity		標示值±0.10 Marked value ± 0.10	1.0 ±0.05
硬 度(Hs) Hardness (Hs)		60 ~ 90	85~90
抗拉強度(kgf/cm ²) Tensile strength (kgf/cm ²)		40 ↑	≥150
撕裂強度(kgf/cm) Tear strength (kgf/cm)		10 ↑	≥70
伸 長 率(%) Elongation (%)		200 ↑	≥400
耐 磨 耗 性(g) Abrasion resistance (g)(H-18)		3.0 ↓	≤0.4
老化試驗 Aging test	硬度變化 Hardness	原硬度值±5 Original value ±5	
	抗拉強度保留率(%) Retained tensile strength (%)	老化試驗前數值之 80% 以上 Before aging test 80% ↑	
	撕裂強度保留率(%) Retained tearing strength (%)	老化試驗前數值之 80% 以上 Before aging test 80% ↑	
	伸長率保留率(%) Retained elongation (%)	老化試驗前數值之 80% 以上 Before aging test 80% ↑	

2. 限制物質：Restricted substances

(1) 重金屬成份 TCLP 檢出值低於標準。 The heavy metal testing values is below standard.

成份 Composition	檢出值標準 (mg/L) Testing standard
1. 總汞 (T-Hg) Total mercury	0.005
2. 總鎘 (Cd) Total cadmium	0.3
3. 鉛 (Pb) Lead	0.3
4. 砷 (As) Arsenic	0.3
5. 六價鉻 (Cr+6) Hexavalent chromium	1.5
6. 總銅 (Cu) Total copper	0.15
7. 總銀 (Ag) Total silver	0.05

註 1：TCLP：事業廢棄物毒性特性溶出程序。

Note 1: TCLP: Toxicity Characteristic Leaching Procedure



是否經認可 Approved	檢驗項目 Testing items	檢驗值 Values	單位 Units	檢驗方法 Testing methods	備註 Note
是 Yes	萃出液中六價鉻 Extracts of hexavalent chromium	ND	mg/L	NIEA R309.12C/ NIEA R201.14C	QDL=0.02
是 Yes	萃出液中總鎘 Extracts of total cadmium	ND	mg/L	NIEA R306.13C/NIEA M104.02C /NIEA R201.14C	MDL=0.014
是 Yes	萃出液中總銅 Extracts of total copper	ND	mg/L	NIEA R306.13C/NIEA M104.02C /NIEA R201.14C	MDL=0.019
是 Yes	萃出液中總鉛 Extracts of total lead	ND	mg/L	NIEA R306.13C/NIEA M104.02C /NIEA R201.14C	MDL=0.018
是 Yes	萃出液中總銀 Extracts of total silver	ND	mg/L	NIEA R306.13C/NIEA M104.02C /NIEA R201.14C	MDL=0.016
是 Yes	萃出液中總砷 Extracts of total arsenic	ND	mg/L	NIEA R306.13C/NIEA M104.02C /NIEA R201.14C	MDL=0.030
是 Yes	萃出液中總汞 Extracts of total mercury	0.0016	mg/L	NIEA R314.12C/ NIEA R201.14C	QDL=0.0020

註 2：低於方法偵測極限之測定以"ND"表示，並註明其方法偵測極限及單位(MDL)。

Note 2: Below the method detection limits were determined by "ND". Indicating the method detection limits and units (MDL).

註 3：如高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)時，應註明可定量極限值及單位。

Note 3: If above method detection limit, but less than the quantifiable limit (QDL), identifying quantitative limits and units.

(2)不得含有放射線【加馬等效劑量在 0.2 微西弗/小時以下】。

No radioactive rays (Dose equivalent of gamma ray shall below 0.2 mrem/ h)

樣品名稱 Sample name	樣品尺寸或數量 Sample size and quantity	偵測值(μ Sv/h) Testing values	綠建材規範值 Green building material specification value	偵測結果 Testing results
MDI 聚氨酯室內地板材 MDI-based polyurethane Indoor flooring material	約 300mm×200mm	0.08 ~ 0.12	< 0.2 μ Sv/h	無異常 No abnormal

(3)不得含有行政院環境保護署公告之毒性化學物質、無機鹵化物及其他蒙特婁公約管制化學品。

No toxic substance proclaimed by the Environmental Protection Administration.

測試項目 Testing items	CAS NO.	測試方法 Testing methods	測試結果 Testing results	檢測極限 Testing limit	單位 Units
二異氰酸甲苯 (TDI)	000584-84-9	本測試參考 US EPA 3550C 方法，以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測。 Refer to US EPA 3550C	N.D.	1.0	ppm (mg/kg)
鄰苯二甲酸二 (2-乙基己基)酯 (DEHP)	000117-81-7	本測試參考 EN 14372:2004 方法，以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測。 Refer to EN 14372:2004	N.D.	0.0030	% (w/w)
鄰苯二甲酸二 正辛酯 (DnOP)	000117-84-0	本測試參考 EN 14372:2004 方法，以氣相層析質譜儀(GC/MS)檢測。 Refer to EN 14372:2004	N.D.	0.0030	% (w/w)

試驗項目 Testing items	試驗方法 Methods	試驗結果 Results
MOCA 含量-二鄰氯苯氨甲苯(ppm) 4,4'-Methylene-Bis-(2-Chloro aniline)(CAS NO.101-14-4)	BS EN 14362-1	未檢出 N.D.

3. 健康危害項目之逸散速率：Health hazard items-dispersion rate

(1) 甲醛(HCHO) < 0.05 mg/m³ · hr。 Formaldehyde (HCHO) < 0.05 mg/m³ · hr。

甲醛(HCHO)試驗結果 Formaldehyde testing results		
時間(hr)	甲醛-逸散濃度(mg/m ³) Formaldehyde-dispersion concentration	甲醛-逸散速率(mg/m ³ · hr) Formaldehyde-dispersion rate
48	N.D.	N.D.
甲醛試驗期程共歷經 48 小時，其逸散速率 <input checked="" type="checkbox"/> 已 <input type="checkbox"/> 未 達穩態 Formaldehyde testing period: 48 hrs. Dispersion rate <input checked="" type="checkbox"/> achieved <input type="checkbox"/> not achieved.		

(2) 總揮發性有機物質(TVOC) < 0.19 mg/m³ · hr。 TVOC < 0.19 mg/m³ · hr

總揮發性有機物質(TVOC)試驗結果 TVOC testing results		
時間(hr)	TVOC-逸散濃度(mg/m ³) TVOC-Dispersion concentrate	TVOC-逸散速率(mg/m ³ · hr) TVOC-Dispersion rate
48	0.027	0.033
TVOC 試驗期程共歷經 48 小時，其逸散速率 <input checked="" type="checkbox"/> 已 <input type="checkbox"/> 未 達穩態 TVOC testing period: 48 hrs. Dispersion rate <input checked="" type="checkbox"/> achieved <input type="checkbox"/> not achieved.		

● 包裝與儲存：Packaging and Storage

1. 包裝：Packaging

方型鐵桶裝，每組兩桶共 40 kg，包含主劑 20 kg、硬化劑 20 kg。

40 kg two drum / per set. Component A:20 kg. Component B:20 kg.

2. 儲存方式：Storage

材料應完全密封並置於陰涼乾燥之處、避免日曬雨淋，請於 12 個月內用畢。

The shelf time is 12 months. Store in a cool and dry place. Do not expose directly to sunlight.

● 注意事項：Limitation

1. 當素地潮濕時請勿施作。

Do not apply to damp substrate.

2. 施工前應將素地表面之雜質、塵埃、油渣去除乾淨。

The surface should be clean and free from oil and grease.

3. 環境溫度低於 5°C 時、天候情形為陰雨或相對濕度 90% 以上時，應避免施工。

Do not apply when temperature is below 5 °C, rain is imminent or when RH is above 90 %.

工程
實例

Reference



慶泰樹脂化學股份有限公司

總公司：台中市大甲區日南幼獅工業區工二路 50 號

洽詢專線：TEL：04-26816835-9 FAX：04-26811361

網址：<http://www.chingtai-resins.com.tw>

E-MAIL：service@chingtai-resins.com.tw

台北營業所：TEL：02-22392356 FAX：02-22392357

高雄營業所：TEL：07-7497891 FAX：07-7497893