

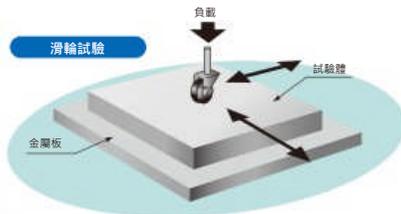
物理特性

用於自流平材料的性能			
項目	單位	結果	建築工程標準規格書 JASS15 M-103
比重	泥漿	2.08	—
	硬化體	1.98	
流量值	mm	220	190以上
壓縮強度	材齡7天	N/mm ²	33.3
	材齡28天	N/mm ²	42.3
抗彎強度	材齡7天	N/mm ²	6.4
	材齡28天	N/mm ²	8.0
凝結時間	起點	時：分	1:05
	終結	時：分	1:12
底層黏著強度	材齡14天	N/mm ²	3.3
表面黏著強度	材齡14天	N/mm ²	3.0
長度變化	材齡28天	%	0.04
耐衝擊性	裂解、剝離	無	無

註) 上述資料為本公司依據建築工程標準規格書、同規格JASS15 M-103 (自流平材料品質規程) 所定的試驗方法、實施測量試驗的結果。

用於塗覆地板的性能					
項目	單位	結果	塗覆地板手冊		
表面強度	建研式黏著試驗 ¹⁾	材齡1天	N/mm ²	3.5	
		材齡7天	N/mm ²	4.5	
表面強度	刮痕試驗 ¹⁾	材齡14天	mm	0.25	
		材齡28天	mm	建議0.3以下	
滑輪試驗	磨耗試驗 ²⁾	材齡28天	g	0.75	
		滑輪試驗 ³⁾	Tough Reveler G	mm	0.4
			本公司自用SL材	mm	3.6
		環氧基塗覆地板厚塗工法	mm	0.5	

- 1) 建研式黏著試驗、刮痕試驗資料為本公司依塗覆地板手冊 (日本塗覆地板工業會) 所定的試驗方法、實施測量試驗的結果。
- 2) 依照JIS K 7204 (使用磨耗輪磨損率的試驗方法)、測量磨耗減量。
試驗條件: 轉數1,000轉、磨耗輪GC150H、負載250g
- 3) 試驗方法依JISA 1454「高分子系環氧樹脂地板試驗方法 (重負載法)」之滑輪試驗 (重負載法) 之滑輪直接於SL材表面滑動為條件、測量表面的凹陷深度。
滑輪試驗條件: 滑輪 (鋼製φ125mm×40mm)、負載2000N (約200kgf)、10000迴轉



自流平材料

UBE

高強度・超速硬型 水泥系自流平材料

タフレベル-G

TOUGH LEVELER G

F☆☆☆☆ 適合商品

(NSK自主表示制度に基づく表示)

JASS15 M-103 適合品

銷售型態

① 袋裝

25kg紙袋 (塑膠內袋)		
水量 (t)	5.5	
建議施工面積	塗布厚度(mm)	施工面積(m ²)
	20	約0.7
	10	約1.5



② 泥漿銷售 (僅在日本銷售)

● 專用預拌車

規格	大型車	中型車	小型車
長度 (cm)	830	623	621
車寬 (cm)	249	232	222
車高 (cm)	327	303	296
最大裝載量 (kg)	9,000	8,000	4,800
最大混拌量 (m ³)	5.0	4.0	2.0
壓送能力	最大70~100m (垂直20~30m)		
混拌能力	2~3m ³ /hr		

※預拌車的規格依車款和地區而異。



本型錄的記載內容可能未經預告進行變更。敬請見諒。



請於製造日期起2個月內使用完畢。

- 存放時: 請依水泥規定開濕氣。
- 請勿添加水泥、二氧化矽砂等其他材料。
- 請避免在氣溫5°C以下的環境施工。

- 處理時: 請配戴手套、長靴、護目鏡、防塵口罩等防具。
- 搬入時: 請移往空氣新鮮處、再用水或濕水漱口。
- 接觸眼睛時: 請用清水沖洗15分鐘以上之後、立即前往眼科就醫。
- 附著於皮膚時: 請脫除受污染的衣物和鞋子、再用水或濕水沖洗附著部位。
- 誤食時: 用水沖洗口腔後、立即就醫。

宇部興産株式会社

建設資材企業 建材事業部 營業推動部
〒105-8449 東京都港區芝浦1-2-1號Seavans N館
TEL (03)5419-6206 FAX (03) 5419-6265
<http://www.ube.co.jp>

東京建材分公司	〒105-8449 東京都港區芝浦1-2-1號Seavans N館	TEL 03-5419-6203
大阪建材分公司	〒530-0003 大阪市北區堂島1-6-20 (堂島Avanza 20F)	TEL 06-6346-1363
名古屋建材分公司	〒461-0005 名古屋市中區東樓1-1-10 (Urbannet名古屋大樓20F)	TEL 052-961-1375
廣島建材分公司	〒730-0031 廣島市中區紙屋町2-1-22 (廣島興銀大樓)	TEL 082-244-7234
九州建材分公司	〒810-0001 福岡市中央區天神1-2-12 (MetLife天神大樓8F)	TEL 092-781-2309
東北建材營業所	〒980-0014 仙台市青葉區本町2-2-3 (鹿島商業大樓)	TEL 022-262-6235
札幌建材營業所	〒007-0801 札幌市東區東苗穂一棟1-2-44	TEL 011-784-8183

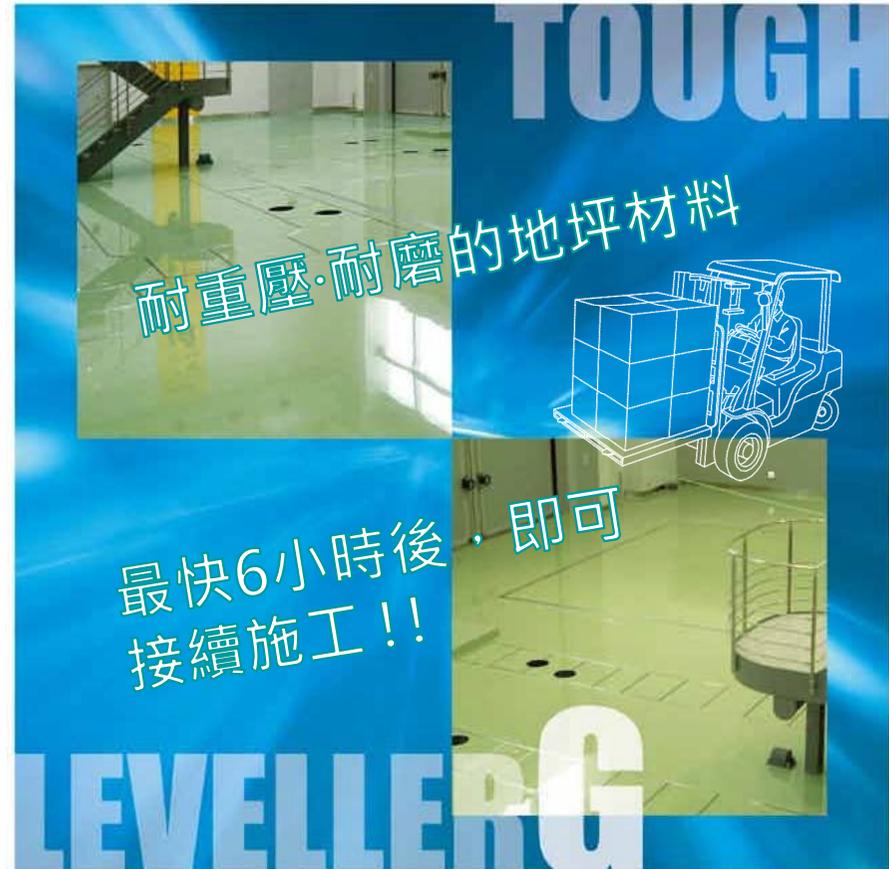
技術の翼
革新の心
Wings of technology
Spirit of innovation
UBE

日本建築精整加工材工業會登錄	
登錄編號	0710011
耗散等級 區分標示	F☆☆☆☆
聯絡方式	http://www.nsk-web.org/

台灣宇部股份有限公司 耐震事業部

<http://www.ube.com.tw>

台北市敦化北路205號3樓303室(金融大樓)
TEL 02-8712-7600 FAX 02-8712-7608



宇部興産株式会社

タフレバー-G 為以往所無法達成的劃時代水泥系列自流平材料，適用於承載重負荷地板。

透過本公司預拌車系統 (SL泥漿供給系統) 與超速硬性材料特性的組合，可在短時間內進行廣域施工，大幅縮短工期。(日本獨有技術)

特色

- 1 強度 (表面硬度)** 高強度 (抗壓強度420kgf/cm²)，耐磨度提高，可適用於有高耐重需求之地坪
- 2 速硬性、速乾性** UBE速硬型SL材料中，最快硬、快乾的產品，施工後約2小時即可以步行，隔日即可開始持續施工
- 3 穩定性** 收縮率為水泥材料的弱點，本材料擁有超低收縮率，其收縮率約為日本標準值之1/3
- 4 適用多種裝修材** 無論是塗布型或滲透型的裝修材均可適用

用途

- 工廠、倉庫、停車場、醫院手術室等高負載地板工程
- 店面等緊急地板工程
- 塗覆地板施工工程
- 整體新建、改建地板工程

※Tough Reveler G為室內專用底層調整材料。

標準施工厚度

7~50mm

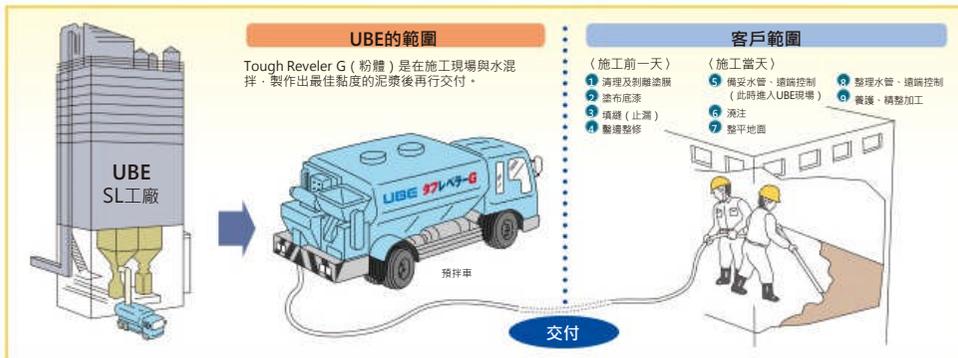
請避免平均厚度未達7mm，以防發生乾涸、不平坦的情況。

建議的養護期間

項目	20°C以上	10~20°C	5~10°C	5°C以下
輕載步行時間	2小時	4小時	6小時	施工不當
架設物施工	6小時	12小時	18小時	施工不當
塗覆地板施工	24小時以後			施工不當

※施工厚度10mm、溼度RH65%時

Tough Reveler G銷售系統(日本獨有)



施工方法

施工計畫

請事先調查施工厚度、施工面積、施工次數、施工場所 (使用預拌車時、水管長度 / 樓層高度) 後，再選定使用預拌車或袋裝。請考量材料的工作壽命和泥漿供給量之間的關係，並先充分討論澆注順序等施工方法。此外，若採用袋裝時，請同時一併討論攪拌機的選定、每1批量的混拌袋數。

使用方法

※詳細內容請參閱附件施工要領書。

1 底層處理

開始作業前，請充分注意下列事項加以調整。

- 請去除混凝土經淋雨等表面脆弱部位。
- 如有殘留修改工程的架設物黏著劑時，請加以清除。
- 地面如有油漬時，請清除乾淨。
- 與牆壁之間的界線部位如有間隙時，請使用砂漿進行止漏。

2 底漆處理

- 請使用吸塵器等將整體地面清理乾淨，並清除灰塵。
- 原則上，施工前一天請依所定的份量 (參閱下表)，使用板刷、毛刷等充分塗上專用的U Primer G稀釋液。
- 實施底漆處理時，請務必使用專用的U Primer G。
- 關於淋雨等產生較多氣泡的底層，請塗布2次底漆。

- 確認底漆乾燥後，請澆注Tough Reveler G。

混凝土砂漿底層的情況	底漆濃度、塗布次數	塗布量 (m ² /罐)
金鋼刀壓固	3倍稀釋液	150~200
木鏟刀壓固、磨地板	3倍稀釋液	100~150
淋雨底層	6倍稀釋液 4倍稀釋液	80~100

3 混拌 (袋裝)

- 請嚴守水量 (5.5公升自來水)。
- 混拌時，請使用高速旋轉手動攪拌機 (600轉 / 分鐘以上) 或SL專用攪拌機。
- 混拌時，請務必使用規定的攪拌機攪拌3分鐘。

4 澆注

- 請用墨或印記作標記，再均勻澆注。
- 澆注後，儘速使用地面整平刀或泥地專用鐮刀加以整平。
- 速硬型具有堵塞的危險性，請注意避免長時間中斷幫浦壓送。施工結束後亦請儘早整理水管。

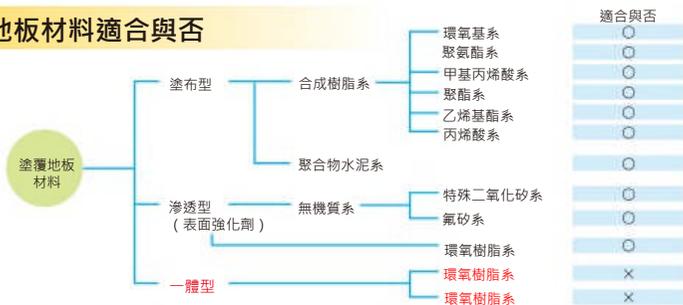
5 養護、施工縫、修補

- 請在15分鐘內實施施工縫。
- 硬化前，請勿開窗和急速乾燥。
- 因屬速硬型，在剛過輕載步行時間後，請實施施工縫部處理。
- ※1小時以後會隨著硬化而難以修補。
- 硬化後，請開窗乾燥。
- 施工完成後，請確認乾燥情況。

6 其他

- 不可在戶外和會淋水的區域上施工。
- 請勿在氣溫未滿5°C的環境下塗布底漆或實施SL材施工。氣溫未滿5°C時，請在塗布底漆起至SL材硬化之前，採取適當的保暖措施。
- 請依塗覆地板手冊 (日本塗覆地板工業會)，實施塗覆地板施工。特別是SL材表面的相化處理 (砂紙打磨等)，請務必塗布塗覆地板用底漆。
- 對於可通用塗覆地板材特殊規格 (厚度大小、有等底層條件)、特殊底層、用途等如有不清楚之處，請洽本公司。

塗覆地板材料適合與否



施工範例



物流中心



卡車維修工廠



醫院手術室