

下地の風合いをあまり損ねない  
無臭で透明な滑り止め。

【無溶剤透明防滑樹脂】 ラージエリアESG

透明防滑工事用材料 | 介護保険適用防滑材

バリアフリー新法誘導基準認定の該当条文

【階段】第4条 | 【廊下等】第3条 | 【傾斜路】第6条

【敷地内の通路】第11条

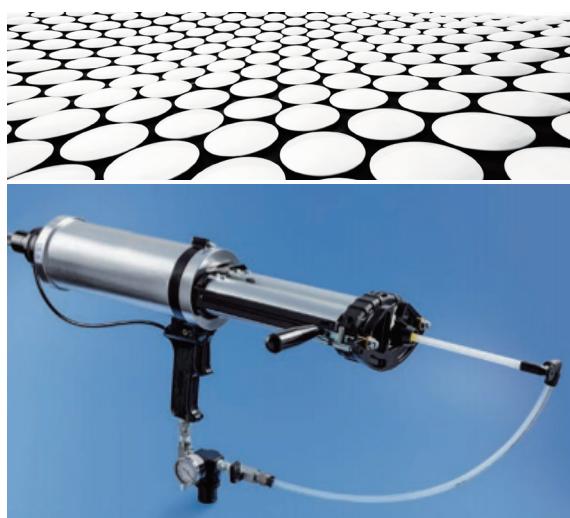
表面は滑りにくい仕上げであるか

# LARGE AREA ESG/ESG SPRAY

## CONCEPT



ラージエリアESGは透明な滑り止め樹脂です。ローラーで塗るタイプとスプレータイプ(NEW)の2種類。スプレータイプは、今まで施工に向きであった「水の影響を受けやすい場所」「施工時間の取れない場所」「広範囲施工」において効率的に施工ができるようになりました。



製品仕様(上:ESG 下:ESG SPRAY)

・材料仕様	: 2液混合型
・材 質	: ポリカーボネート樹脂+ビーズ・アルミナ骨材
・密 度	: 1.35g/cm <sup>3</sup>
・耐 熱	: -20°C~130°C
・施工気温	: 0°C~35°C
・混合比率	: A100 : B50
・硬化時間	: 施工後1~2時間 (施工環境温度による)
・荷 姿	: 1kgBOX (A剤+B剤) 增量用アルミナ骨材: 0.35mm 200g付属

・材料仕様	: 2液混合型
・材 質	: ポリカーボネート樹脂+ビーズ骨材
・密 度	: 1.35g/cm <sup>3</sup>
・耐 熱	: -20°C~130°C
・施工気温	: 0°C~35°C
・混合比率	: A100 : B100
・硬化時間	: 施工後0.5~1時間 (施工環境温度による)
・荷 姿	: 400mlカートリッジ (A剤+B剤)
・骨 材	: ビーズ#50 (吹き付け)

## Test Data

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| ・防滑性: JIS A 1454準拠 (硬靴底)      | : (CSR値) 乾燥   0.80以上 水散布   0.80以上 |
| ・接着力: JIS A 6909, 5536準拠      | : (タイル平均) 2.6N/mm <sup>2</sup>    |
| ・耐候性試験: JIS B 7753 試験時間2000時間 | : (結果) 変色・変化なし                    |
| ・鉄道車両用材料燃焼試験: 17-25K          | : (判定) 不燃                         |



## 耐久性

### 「他の防滑材との比較」

ポリカーボネート樹脂+骨材の組み合わせにより耐摩耗性が非常に高く、他の防滑材と比較しても非常に長寿命です。  
下地との接着力も非常に高く様々な下地に施工できます。(石材各種・タイル各種・金属面・塗装面・ガラス面・塩ビタイル他)

\*脆弱な下地、施工時も常に水を含む下地には接着できません。

下から水が上がるような場所(下地)の場合、ESG SPRAYでの施工を推奨します。(ローラー塗りの場合は別途遮水処理が必要)

工法	1	2	3	4	5	6
	ESG	ESG SPRAY	防滑塗料	酸洗い	溶剤系樹脂	UV硬化樹脂
防滑効果	表面に凹凸樹脂塗膜 常時滑り止め	表面に樹脂粒状仕上げ 常時滑り止め	表面に凹凸塗料塗膜 常時滑り止め	下地にミクロの穴 塗れた時に滑り止め	表面に凹凸樹脂塗膜 常時滑り止め	表面に凹凸樹脂塗膜 常時滑り止め
持続性 【塗替え目安】	3~5年	2~3年	半年~1年	3か月~半年	1~3年	1~3年
施工性	△(下処理重要) ・臭気なし ・硬化時間 1-2時間 ・下地 水濡れNG	◎ ・臭気なし ・硬化時間 約1時間 ・下地 水濡れNG	○ ・臭気あり、なし ・硬化時間 1-6時間 ・下地 水濡れOK 【製品による】	◎ ・臭気なし ・硬化時間 なし ・下地 水濡れOK	○ ・臭気あり ・硬化時間 1-2時間 ・下地 水濡れNG 【製品による】	✗ ・臭気なし ・硬化時間 UV照射 ・下地 水濡れNG
美観	見た目:わかる 汚れ:汚れにくい 経過:徐々に剥がれ 剥がれ:わかる	見た目:わかりにくい 汚れ:汚れにくい 経過:徐々に剥がれ 剥がれ:わかりにくい	見た目:わかる 汚れ:非常に汚れる 経過:摩耗・剥がれ 剥がれ:わかる	見た目:わからない 汚れ:汚れる 経過:摩耗・剥がれ 剥がれ:一	見た目:わかる 汚れ:汚れる 経過:摩耗・剥がれ 剥がれ:わかる	見た目:わかる 汚れ:汚れる 経過:摩耗・剥がれ 剥がれ:わかる
適材	各種床材	各種床材	コンクリート, 金属	石材, タイル	各種床材	主に石材

\* 商業施設レベルでの通行比較



## 施工性 (ESG SPRAY)

責任施工推奨

### 「ローラー塗りの5~10倍の施工スピード」

| メリット1 |

いかに広範囲の施工を効率良くし、工期短縮及び作業員への負担を低減できるか。その答えは吹き付けにありました。  
ESG SPRAYは立ったままの姿勢で、広範囲をより効率的に施工できます。30m<sup>2</sup>以上の現場に最適です。

硬化も最短30分と早く、駅構内での短時間防滑がコストUPすることなく施工可能に。

\*施工には大容量タンクのコンプレッサー及び2軸のディスペンサーハン、リシンガンが必要になります。(責任施工推奨)



### 「下から水が上がる下地にも最適」

| メリット2 |

ローラー塗り(面接着)から吹き付け(点接着)にすることで、施工後下から水が上がってきた場合の水の逃げ道を確保。  
怪しい下地の場合、施工後の早期浮き剥がれを防ぐために事前に遮水処理が必要であり、通常施工時よりもコストUP  
工期の長期化が避けられませんでしたが、ESG SPRAYは遮水処理無しでの施工が可能に。



### 「施工後も目立ちません。重ね塗りも可能。」

| メリット3 |

吹き付け(点接着)のため、施工後もSPRAYの方が目立ちません。経年での剥がれも目立ちにくいので従来よりさらに  
美観を損ねることがなくなりました。また、防滑力が低下してきた場合は、そのまま重ね塗りすることも可能に。



## 環境

### 「有害物質を含まない環境材料」

溶剤、有害物質を含まない環境配慮型の製品です。施工中も臭いがありませんので、  
病院、学校、集合住宅、商業施設、飲食店内での施工において非常に好評です。

## ESG 施工方法(ローラー塗り)



### 洗浄・研磨・脱脂

[遮水処理が必要な場合は事前に済ませて下さい] P23 参照

電解水等を用いて施工表面をポリッシャーで洗浄します。汚れがひどい場合はアルカリ洗剤を使用してください。

\*水分・油分・汚れが残らないよう適切に処理し十分に乾かしてください。(洗剤使用時は十分にすぎをして下さい)

\*施工表面にワックスがある場合は事前に除去が必要です。

研磨パッドをポリッシャーに挟み施工表面を目粗します。(施工面積が小さい場合は布ヤスリ手掛けでも可)

研磨粉を清掃後、アルコール(エタノール)で施工面を脱脂します。



### 養生・プライマー塗布

施工部位以外に材料やプライマーが付着しないように養生します。

専用プライマーを塗布してください。(タイルカーペットなどで塗布)

下地にもよりますが、専用プライマーの使用目安は約 6 m<sup>2</sup>/本 (50ml) です。

\*シリコン系を含有する塗装面や、専用プライマーを弾く下地の場合、接着強度が出ない可能性がありますので

事前にテストし、本施工の判断をしてください。



### 材料塗布

専用プライマー塗布後(5-60 分以内)に、材料を計量混合(A100:B50)し搅拌します。

搅拌した材料はパレットに移し、砂骨ローラー(極細目)でムラなく粒が立つよう塗布します。

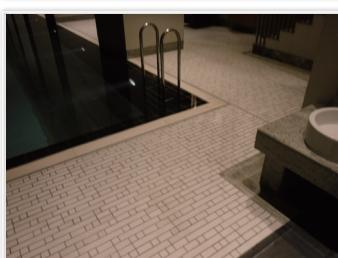
\*材料の混合は15分以内に塗布できる量にして下さい。硬化が始まると塗りにくくなります。

\*付属の增量骨材はスロープや、よりグリップを効かせたい場合に追加します。

使用する場合は、混合重量の10-15%迄を上限に增量させ搅拌して下さい。

\*材料は厚塗りしそうすると白く見えてしまいます。気をつけて下さい。

\*ローラーは再使用不可です。(塗りが重たくなってきたら新しいものを使用下さい)



### 乾燥硬化

自然乾燥で約2時間で歩行可能になります。(0°C以下の場合は3-6時間)

化学反応自体は施工後48時間程度続いておりますので、その間は重量物や鋭利なものを載せたり引きずったりしないで下さい。

施工について | 弊社以外での施工または、認定施工技術者試験に合格した技術者がいない現場での施工に関しては一切の責任を負いません。

#### 想定耐用年数(再施工目安)

施設	想定歩行頻度	想定耐用年数	状況
駅	50,000人/日	2-3年	摩耗によるグリップ低下及び剥離がみられる。
商業施設	20,000人/日	3-5年	全体の2-3割に剥離がみられる。外観上再施工が望ましい。
その他	10,000人/日	4-5年	全体の2-3割に剥離がみられる。外観上再施工が望ましい。

#### 材料使用量目安

製品	塗り方	骨材サイズ	骨材散布量	施工可能面積
ラージエリアESG	1度塗り	0.2-0.35	-----	約 6 m <sup>2</sup>

#### 材料設計価格

品名	規格	参考値	数	材料設計価格
ラージエリアESG	1kg (A+B)	¥5,000 / m <sup>2</sup>		
Tプライマー(無溶剤万能タイプ)	50ml瓶	約 6 m <sup>2</sup> / 瓶		
MSプライマー(金属下地用 希溶剤)	50ml瓶	約 6 m <sup>2</sup> / 瓶		
PPプライマー(PP系下地用 希溶剤)	50ml瓶	約 6 m <sup>2</sup> / 瓶		
遮水剤	1kg	約20-40 m <sup>2</sup> / kg		
剥離剤	1kg	約 6 m <sup>2</sup> / kg		

\*参考値は施工下地により異なります。その他施工に必要な製品は販売店にお問い合わせください。