

SUSTAINA **SOLIDSEAL**

サスティナ **ソリッドシール**

技術説明

床維持剤のポジション比較

比較項目		サステイナ ソリッドシール	樹脂ワックス	70アコーディング (ガラス系)
ポジショニング		耐薬液塗膜	一次保護皮膜	耐摩耗塗膜
機能	美観向上：光沢感	○	○	◎
	美観維持：歩行耐傷	○	△	◎
	〃：薬品・油	◎	△～×	○
適用 床材	化学床：硬質系	◎	○	◎
	〃：軟質系	◎	○	×
メンテ ナンス	定期清掃：頻度	中	多	少
	〃：剥離	不要	要	不要(困難)
	〃：作業者	BSC	BSC/従業員	BSC(専門)
初期施工コスト		高い	標準	かなり高い
ランニングコスト		安い	標準	かなり安い

2. 製品概要

- 製品名：サステイナ ソリッドシール (SUSTAINA SOLIDSEAL)
- 製品概要：
 - ①主剤：水性アクリル&ウレタンポリマー、中性、GHSシンボルマークなし
 - ②添加剤：水性架橋剤、弱アルカリ性、GHS 
 - 安全性：いずれも消防法非危険物、労安法通知対象物質非含有、PRTR物質非含有

商品名の意味：ソリッド（緻密）且つ強靱な塗膜で薬液をシール（封止）する床維持剤。
アルコールやアルカリの染み込みなどによる塗膜の損傷を最小限に抑えます。

- 荷姿：
 - ①主剤：4.55kgx2本 + ②添加剤：0.45kgx2本=10kg入り/ケース



x2

+



x2

= 10kg



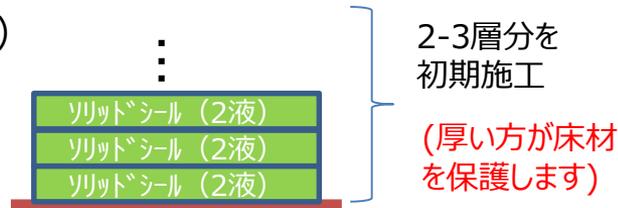
- 特許出願申請中

3. 初期施工方法

● 使用方法

「主剤」1ボトル(4.55kg)に、同梱の「添加剤」1ボトル(450g)を加え、30回程度上下左右に激しく振り混ぜて、15分以上静置してから使用。 **混合した後は、極力24時間以内に使い切る。**

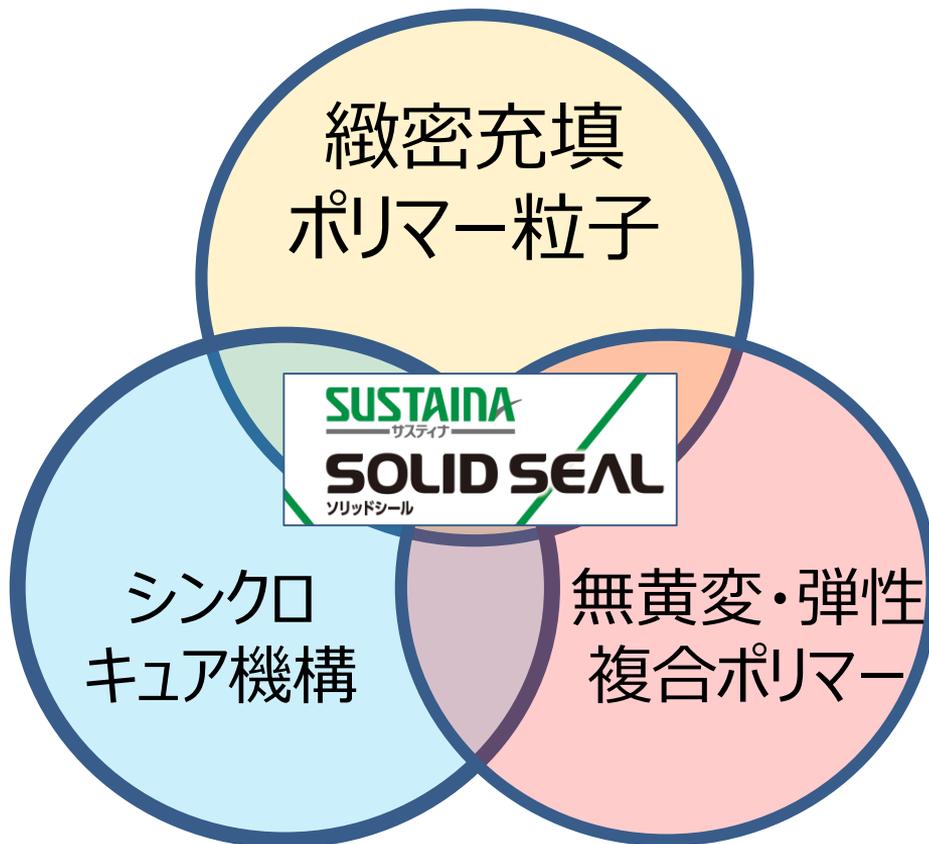
- **使用量の目安**：1㎡ 1回塗装あたり15mL（10～20mL/㎡）
（混合後の1ボトル分5kgで約323㎡の1回塗装が可能）



● 作業手順

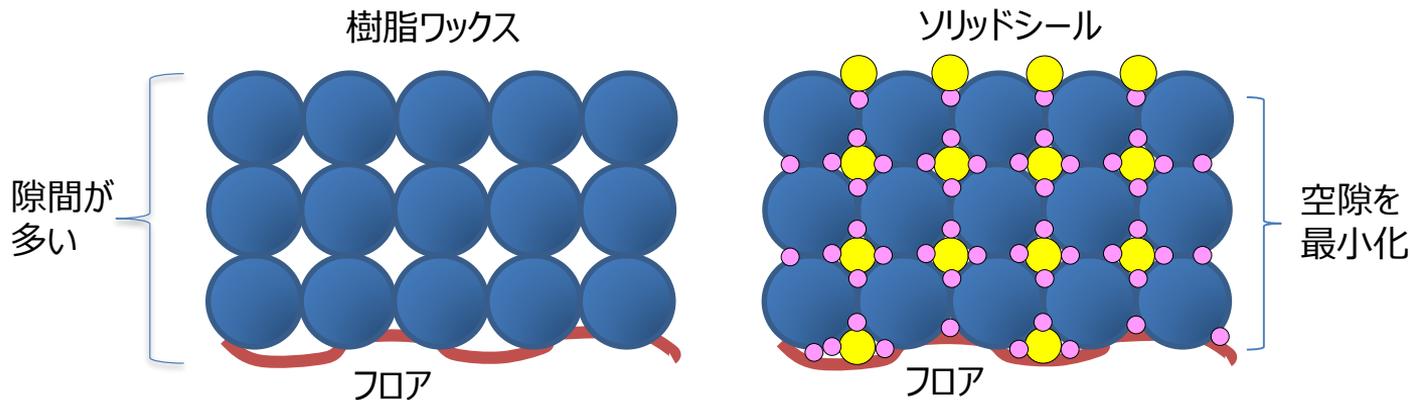
- <1> 床用はく離剤希釈液を用いて古い皮膜を完全にはく離。
- <2> **TASKIツイスターホワイトパッド**を装着したポリッシャーおよび水で床表面を均一に整えた後、汚水回収・すすぎ・水拭き、完全乾燥。**(できれば10kgウエイト装着)**
- <3> 2液混合した液を**塗装用モケット地モップ**に含ませて、均一塗装。**(アプソンモケットモップ推奨)**
- <4> 完全に乾燥させてから塗り重ね。**60分以上の送風を推奨**。(軽歩行は10-15分で可能)
- <5> 塗布環境は、15～25℃、30～70%RHを推奨。**(低温・高湿度はリコート間隔を更に延長)**
- <6> 塗布したモップは、塗装の最中はビニール袋へ入れて乾燥を防ぎ、塗布終了後は早めに水洗いします。

4. 新規3つのキーテクノロジー



4. 新規3つのキーテクノロジー

1) 「緻密充填ポリマー粒子」技術



- 主成分となるポリマー粒子が、**最密充填**となるよう**複数成分の粒子径分布を制御**。
- これにより、塗装時は粒子同士の反発を最小化し、低粘度で軽快に塗布できる。造膜時は**空隙を最小化した緻密な塗膜**を形成することで薬液の浸透防止効果を高めた。
- また、床材の凹凸を緻密に埋めるので**密着性が高い**。

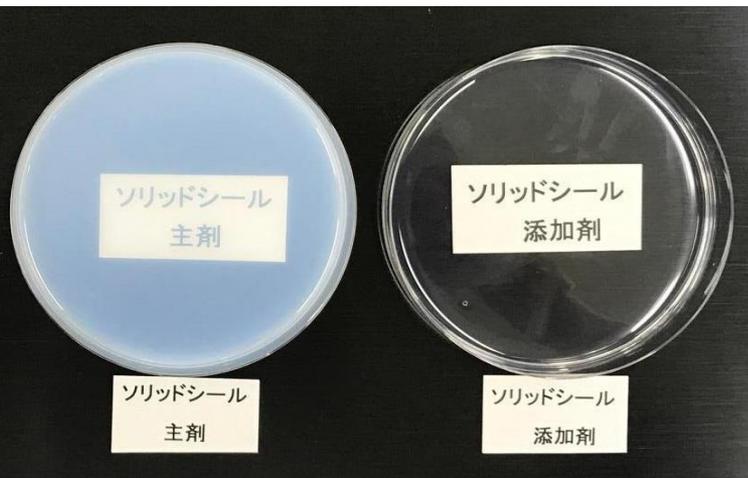
4. 新規3つのキーテクノロジー

1) 「緻密充填ポリマー粒子」技術

一般樹脂ワックス例



2液混合型のソリッドシール

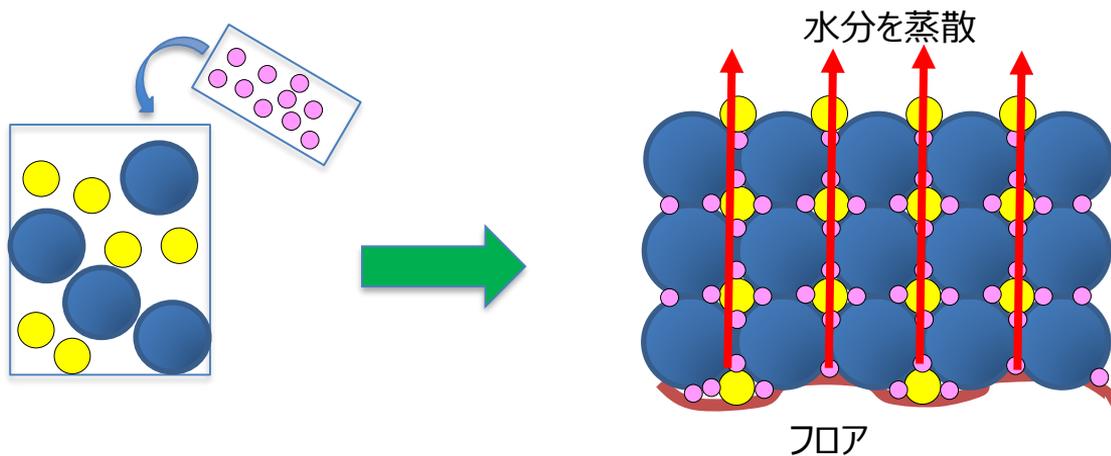


※85mmシャーレに5mL入れ白さ/透明性を比較した。一般的に透明度は高い方が粒子径が小さい。

- ソリッドシール（主剤）は、一般の樹脂ワックスの平均粒子径よりも小さく、ソリッドシール（添加剤）は、更に小さい粒子であることがわかる。

4. 新規3つのキーテクノロジー

2) 「シンクロキュア機構」技術



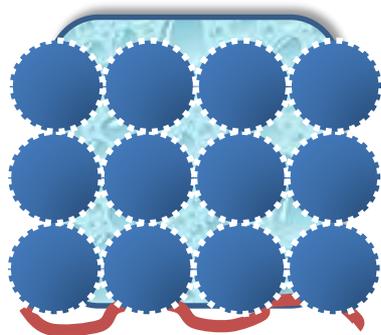
- 2液で混合した架橋剤微粒子の働きで、ポリマー粒子間の融着と強結合架橋（キュア）が同時に進行（シンクロ）し、急速に塗膜を緻密化。
⇒だから乾燥と性能発揮がダブルで速い。

4. 新規3つのキーテクノロジー

2) 「シンクロキュア機構」技術

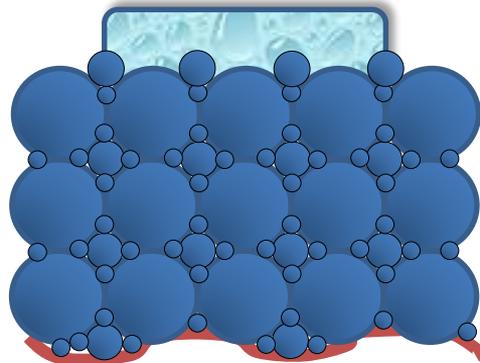
薬液浸透性

樹脂ワックス



フロア

ソリッドシール



フロア

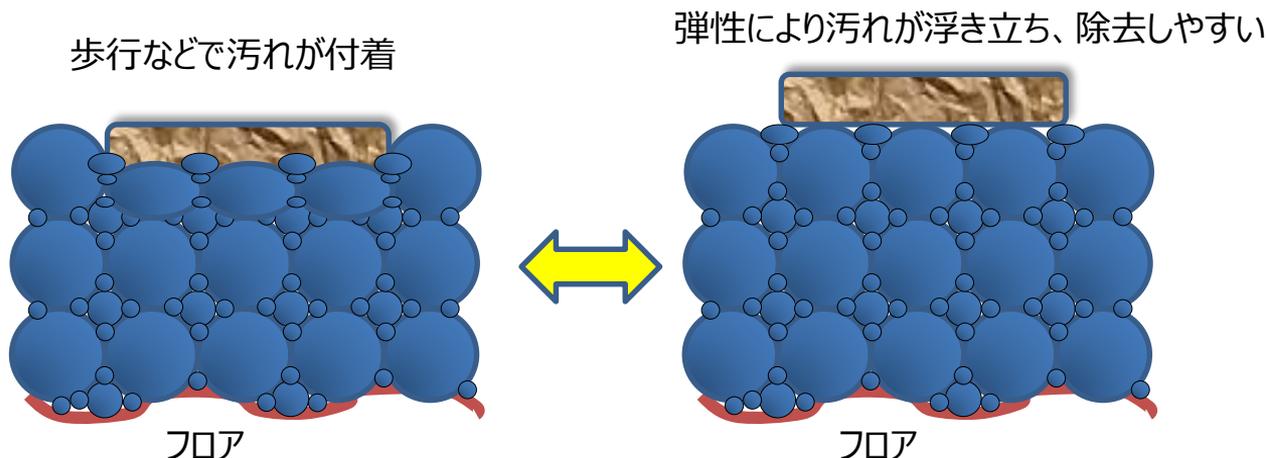
- 超緻密な塗膜は液体が**浸透しにくい**。浸透しても**強結合架橋**（強い分子結合力を有する共有結合架橋）が**塗膜組織を守る**。

（共有結合架橋は、乾燥後も徐々に進行し数日掛けて完結します）

⇒だから液体ダメージを防ぐ。

4. 新規3つのキーテクノロジー

3) 「無黄変・弾性複合ポリマー」技術



- 新架橋技術により一体化した複合ポリマーネットワークが、弾性のある、強くてしなやかな塗膜を形成します。**汚れが浮き立つ**ので、マイクロファイバーモップやTASKIツイスターパッドにより効果的に表面の洗浄が行えます。
- 樹脂ワックスを遥かに超える**耐摩耗性**と、初期から**色が無く黄変しにくい特性**があります
- 必要に応じてバフを使うと、効果的に光沢復元やスカップ補修ができます。

5. 特長

項目	サステイナ ソリッドシール	樹脂 ワックス
作業性	○	○
耐薬品性※ 1	○	△～×
耐水・耐油性 飲料・耐洗剤※ 2	○	△～×
耐BHM 耐摩耗性※ 3	○	○～×
高密着性※ 4	○	○～△
耐変色性※ 5	○	△～×
剥離	不要	必須

- ▶ 慣れた作業で塗装できます
- ▶ 抜群の耐薬品性、液体による損傷を防止。汚水による抱込み汚れも防止
- ▶ BHMを除去しやすく、樹脂ワックスを遥かに超える耐摩耗性
- ▶ 多種の床材へ良好に密着。長尺可。
- ▶ 塗膜は初期から色がなく黄変しない
- ▶ 剥離を無くすことが可能

6. 管理方法

日常

- 除塵 + 自動床洗浄機またはモップ拭き。
- 自洗機にはTASKI インテリパッドを、モップ拭きはフレットマイクロファイバークモップを推奨。
- 表面洗剤は、自洗機では除菌クリーナー/ロミネス/サステイナフロアクリーナーを、モップではオキシソイルファイブ/除菌クリーナーを推奨。
- 状況に応じて、TASKIツイスターSGバフで光沢復元を行うと光沢維持に効果的です。

定期

- 除塵 + ポリッシャー（10kgウエイト装着が望ましい）
- ソリッドシールDSクリーナーを撒いて5～10分放置後、TASKI ツイスターイエローまたはグリーンで洗浄。BHMは丁寧に除去します。
- 2液混合したサステイナ ソリッドシールをモケット地モップで1層塗装します。（初期施工手順参照）

剥離、部分補修

- 汚れの抱き込みや塗膜の黄変が抑えられているので、基本、ケミカル剥離は不要です。
- シミなどの頑固な汚れが発生した場合は、汚れの種類に応じた洗剤で部分洗浄します。
- 補修が必要な際は、TASKIツイスターパッド等で研削・研磨し、TASKIツイスターSGバフで光沢復元もしくは、リコートします。
- 万が一ケミカル剥離が必要な場合は、作業時間は掛かりますが、剥離王EVで除去可能です。

小分け計量ボトルの活用



T40027P : 2 L希釈計量ボトル (主剤用)



2191103 : 100mL PPカップ (添加剤用)

(計量例) ...含ませ分100ccを差引き

56㎡x1層	主剤/添加剤 = 850g/85cc
78㎡x1層	主剤/添加剤 = 1,150g/115cc
89㎡x1層	主剤/添加剤 = 1,300g/130cc
103㎡x1層	主剤/添加剤 = 1,500g/150cc

残量の記録を忘れずにしましょう!

推奨備品

アイテム	品名	規格	メーカー	標準価格	写真
モケットモップ(最も推奨) ローター等のスイングモップで使用可	MM420	12x145x420mm、ポリエステル・ナイロン	アプソン	¥ 2,484	
モケットモップ	MM424	12x120x420mm、ポリエステル・ナイロン	アプソン	¥ 2,484	
フリーハンドル (MM424用)	FH40	110x400mm、1400mm(フラット)、1650mm(伸縮式)	アプソン	¥ 6,804	
モケットモップ(小)		12x120x150mm、ポリエステル・ナイロン、5枚セット	アプソン		
タートルモップホルダー(小)		120x150mm フラット	アプソン		

➤ 尿ダレ痕

- ソリッドシールは
一拭きでキレイに拭き取れた。
- 樹脂ワックスは、
何回拭いても染込んだ痕が残った。

ソリッドシール

一般樹脂ワックス



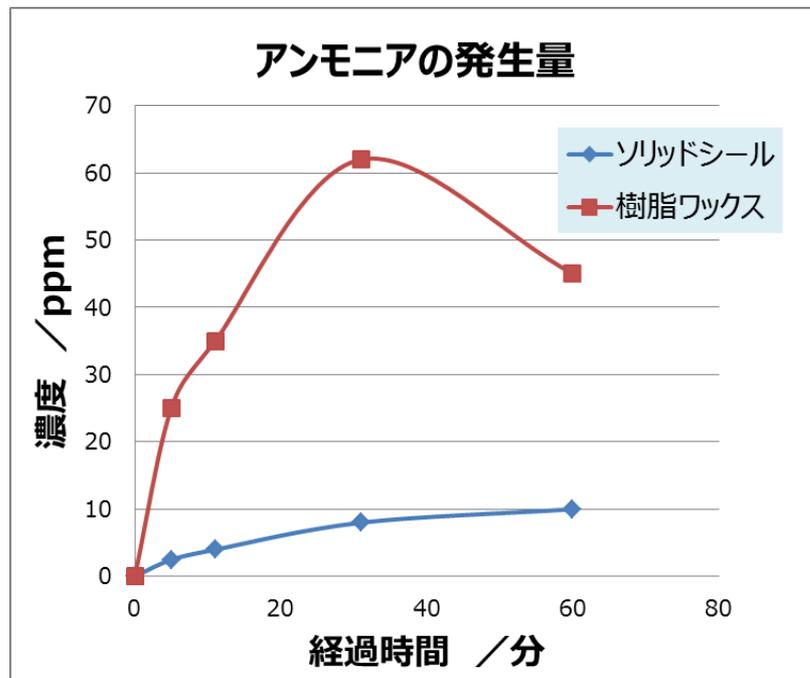
MFで水拭き



コンポジションタイルに3層塗装した塗膜に、尿を垂らし、一晩乾燥させた。その後、水で濡らしたMFワイプで拭き取った。

➤ 尿ダレでアンモニア発生

- ソリッドシールは、
アンモニアの発生量を抑えた。
- 樹脂ワックスに付着した尿は、
アンモニアが大量に発生した。



水を濡らしたMFワイプで拭き取った後、60cm²に切断して、1 Lガラス瓶に入れ、ウレアーゼ酵素水を1 mL垂らし、密封して時間経過ごとに検知管にてアンモニアの発生量を測定。

- 主成分：アルコール系溶剤
- 指定**希釈倍率：70倍
- 希釈方法：30秒の撹拌が必要



ソリッドシール専用クリーナー

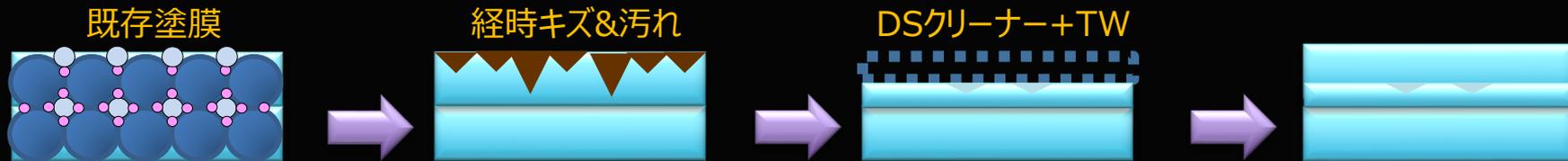


	ソリッドシール DSクリーナー	ソリッドシール DSクリーナー (70倍希釈)	洗浄王 エボリューション	洗浄王 エボリューション (50倍希釈)	無リンフォワード	無リンフォワード (50倍希釈)
主成分	1. アルコール系溶剤 2. 界面活性剤（非イオン） 3. アミン類		1. アミン類 2. 界面活性剤（非イオン、陽イオン）		1. アルカリ・無機ビルダー 2. 界面活性剤（非イオン、陽イオン）	
外観	淡黄色	ほぼ透明	青	薄い青	青緑	薄い緑
pH	10.8 (弱アルカリ性)	10.3 8.6(:洗浄汚水)	11.8 (アルカリ性)	10.7 10.0(:洗浄汚水)	>13 (アルカリ性)	12.5 約11(:洗浄汚水)
不揮発分	5.2%	0.08%	5.3%	0.11%	10.6%	0.21%
アルカリ度	3.0%	0.04%で揮発	5.0%	0.1%で揮発	3.6%	0.07%で残存

アルコール系溶剤が塗膜に浸透し、**軟化（可塑化）** させる ⇒ ソリッドシール専用洗剤

ソリッドシール DSクリーナーを使用した場合

- 塗膜を一旦**軟化**させた上で、ツイスターパッド (TW) で一定量塗膜を削り取り、凹みやキズの復元と併せて表面を平滑にする ⇒ 汚れを完全除去でき、正常な膜厚を維持



従来表面洗剤を使用した場合

- 塗膜表層の汚れは取れる。ダメージやキズが少ない場合 ⇒ ビルドアップが心配
- 凹みやキズが深い場合は、修復することができない ⇒ 汚れのサンドイッチ



大切な場所には、きっと。

