

Dynasylan® HYDROSIL 1153

水性アミノシラン加水分解物、88%有効成分

概要

Dynasylan® HYDROSIL 1153は無機材料（ガラス、金属およびフィラーなど）および有機ポリマー（熱硬化性樹脂、熱可塑性樹脂、エラストマー）の接着促進剤として働くアミノファンクショナルシランです。Dynasylan® HYDROSIL 1153は無色～淡黄色の水溶液で、アミン臭いがあり、アルコールや水と混ぜることができます。Dynasylan® HYDROSIL 1153は、約88%の有機シランを含んでいます。殆ど揮発性有機物含有しないVOCフリーの製品です。

代表的物性値（規格ではありません）

特性	値	単位	試験法
Amine Content as NH ₂	6.1-6.7	wt%	SAA 1078
密度（20℃）	1.1-1.2	g/cm ³	DIN 51757
pH 値（20℃）	10.0-11.4	—	DIN 19268
粘度（20℃）	50-150	mPa·s	DIN 53015
引火点	95=<	℃	DIN EN 22719

反応性

Dynasylan® HYDROSIL 1153は、成分中の官能性シラノール基が無機基質と結合し、一方で、アミノ基が反応可能なポリマーと相互作用することのできる官能性有機化合物です。Dynasylan® HYDROSIL 1153が同様のアミノファンクショナルアルコキシシランと比べ優れている点は、水中で安定していること、揮発性有機物質が放出されないことです。Dynasylan® HYDROSIL 1153は水と自由な比率で希釈することができ、その混合物は長期間安定です。効果を発揮する無機基質の例として、ガラス、ガラス繊維、ガラスウール、鉱物ウール、ケイ酸、石英、砂、クリストバライト、ウオラストナイトおよび雲母があり、さらに水酸化アルミニウム、カオリン、タルク、その他のケイ酸フィラー、金属酸化物および金属があります。一方効果のあるポリマーの例として、エポキシ樹脂、ポリウレタン、フェノール樹脂、フラン樹脂、メラミン樹脂、PA、PBT、PC、EVA、PP、PVAC、アクリレートおよびシリコンです。

使用例

- ・ ガラス繊維/ガラス繊維複合材料：サイズ材または仕上げ剤として
- ・ ガラスや金属へのプライマーとして
- ・ 無機繊維絶縁材、研磨剤：フェノール樹脂バインダーの添加剤として
- ・ 鋳物用樹脂：低温硬化フェノール樹脂およびフラン樹脂への添加剤として

・シーラントおよび接着剤：プライマーまたは添加無機充填複合材料：フィラーおよび顔料の前処理のため、または添加剤として

塗料およびコーティング：基質への接着力を改善するための添加剤およびプライマーとして 22.7 g の Dynasylan® HYDROSIL 1153 を 977.3 g のイオン交換水で希釈すると有効成分 2% の反応性溶液が調整できます。ご使用前に希釈液 30 分以上攪拌してからご使用ください。Dynasylan® HYDROSIL 1153 を使うことによって、以下のような非常に優れた効果をもたらされます。

製品特性の改良例

- ・ 曲げ強さ、引張強さ、衝撃強さおよび弾性率などの機械特性
- ・ 耐湿性および耐食性

処理特性の改良例

- ・ 粘着
- ・ フィラー分散の効率改善
- ・ 引火点上昇

使用方法

Dynasylan® HYDROSIL 1153 は水系バインダーシステムや基質の前処理への使用に適しています。本剤は水性のサイズ剤または添加剤としても使用できます。

各国法規登録状況

Country	登録状況
REACH (EU)	Exempted
EINECS/ELINCS(EU)	登録
AICS (オーストラリア)	登録
DSL/NDSL (カナダ)	登録
PICCS (フィリピン)	登録
TSCA (米国)	登録
IECSC (中国)	登録
ENCS (日本)	登録
ECL (韓国)	登録

安全性および取り扱い

Dynasylan®製品の使用を検討する前に、製品安全データシート (SDS) の安全性および毒性データに加えて、適切な輸送、保存および使用に関する情報を精読してください。製品データシートは、弊社ウェブサイト www.dynasylan.com に登録した後に、またはご要望に応じて最寄りの販売店やカスタマーサービスで入手できます。

包装および保存

Dynasylan® HYDROSIL 1153 は、25 kg ペール缶、または 200 kg ドラム缶、1,000kg IBC で提供しています。またお客様の多様なニーズにお応えするため、特別容器での包装も承りますので、ご相談ください。（通常荷姿は変更する場合があります。予めご了承ください）

Dynasylan® HYDROSIL 1153 の保管期間は、未開封で 1 年以上であり、4°C以上での保管を推奨いたします。

2024/8/20