

Dynasylan® 6598

ビニル-プロピルシロキサンオリゴマー、エトキシタイプ

概要

Dynasylan® 6598 はオリゴマーシロキサンであり、ビニル基、プロピル基及びエトキシ基を含有しており、Dynasylan® VTMOEO(ビニル-トリス(2-メトキシ-エトキシ)シラン)をさらに発展させた製品となります。

Dynasylan® 6598 はほぼ無色な低粘度液体あり、無機フィラー（カオリン、水酸化マグネシウム、水酸化アルミニウムなど）と有機ポリマー（エチレンプロピレンゴム、エチレン酢酸ビニル、ポリエチレンなど）間の優れたカップリング効果を発揮します。

Dynasylan® 6598 を添加して得られる恩恵の一つとして、無機フィラーを含有した過酸化物架橋型のケーブル材料の耐湿性や機械強度の向上が挙げられます。また、本製品は高い引火点・沸点を持つため、製品性能の向上のみならず、製造工程の安全性を向上させることにも寄与します。VOC に関しても、モノマーシランと比べ発生数量が少ないことも採用メリットとして挙げられます。

代表的特性値（規格ではありません）

特性	値	単位	試験法
密度 (20 °C)	約 1	g/cm ³	DIN 51757
粘度 (20 °C)	3-7	mPa·s	DIN 53015
引火点	70<	°C	DIN 51755
沸点	255<	°C	DIN 51751
シリカ含有率(SiO ₂ 換算)	約 42	wt%	AN-SAA 0754

用途

Dynasylan® 6598 は、無機フィラーと過酸化物架橋型の製品に対して特に高い性能向上をもたらします。Dynasylan® 6598 の中にあるエトキシ基は処方内の水、フィラー表面の水と反応し、活性の高いシラノール基を生成し、フィラー表面の水酸基と強固な共有結合を形成します。その後、Dynasylan® 6598 内のビニル基は、過酸化物存在下でポリマーと架橋を形成します。またその分子内の疎水性プロピル基は、添加先のコンパウンドの電気特性を大幅に改良します。特に水曝露時の耐水性を向上させます。

無機フィラーが充填されたコンパウンドの主要な用途はケーブルです。EPDM とカオリンは Dynasylan® 6598 の接着促進及び疎水性付与と通じてコンパウンドになりますし、EVA、PE、PP をベース樹脂とした水酸化アルミニウム、水酸化マグネシウムを充填させるコンパウンドにも有効です。

さらにフィラー分散を達成したい場合にも Dynasylan® 6598 は良好な分散性付与効果が期待されます。

- ・フィラー分散性の改善
- ・水曝露後の各種電気特性の改善(誘電率、誘電正接、体積抵抗率)
- ・フィラー高充填化
- ・接着強度と破断時伸びの両立
- ・耐熱性の向上
- ・加熱環境下でのせん断強度の向上
- ・耐薬品性の向上
- ・耐ひび割れ性能の向上
- ・耐衝撃性の向上
- ・耐摩耗性の向上
- ・フィラー修飾に伴う製品ハンドリング性の向上

各国法規制登録状況

EINECS/ELINCS (EU) :	免除
AICS (オーストラリア) :	未登録
DSL/NDSL (カナダ) :	要確認
PICCS (フィリピン) :	登録
TSCA (米国) :	登録
IECSC (中国) :	登録
ENCS (日本) :	新規化学物質
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。

包装及び保存

Dynasylan® 6598 は、25 kg および 200 kg ドラム缶で提供しています。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® 6598 の保管期間は、未開封で1年です。

2025/6/28