

Dynasylan® HMDS

ヘキサメチルジシラザン (CH₃)₃SiNH(CH₃)₃

概要

Dynasylan® HMDS は、医薬合成のシリル化剤、電子材料、無機物表面の疎水化材料として使われます。Dynasylan® HMDS は透明液体です。

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 0.77	g/cm ³	DIN 51757
屈折率(20° C)	1.41		DIN 51423
引火点	11	°C	DIN 51755
沸点	126	°C	DIN 51751

反応性

Dynasylan® HMDS は、アルコール、フェノール、カルボン酸、アミノ酸、炭水化物、地オール、アミン等プロトン化合物と化学反応し、シリル基を形成すると同時にアンモニアを発生します。



通常、この反応は余剰の Dynasylan® HMDS を加え、アンモニアが発生するまで還流させることにより可能です。この反応は特にアルコールとフェノールに対し効果的に反応します。硫酸や硫酸アンモニウム等の触媒を使用すると、更に早くかつ高収率でシリル化が進みます。Dynasylan® HMDS と、トリメチルクロルシランを 1 : 1 のモル比で使用した場合は、3モルのシリル化分子ができて、極めて効果的にシリル化が進みます。この場合、開裂により発生する化合物は塩化アンモニウムです。Dynasylan® HMDS によるシリル化は通常、無溶媒化で行います。Dynasylan® HMDS は、水、酸の存在下で分解し、強力な酸化剤となります。

用途

Dynasylan® HMDS の主な用途としては、

- ・ 天然物の水酸基のブロック剤
- ・ 有機中間体化合物のシリル化ブロック剤
- ・ シリル化した誘導体は化学的な安定性が増し、その後の選択的な化学反応に寄与。
- ・ プロトン誘導体の分析
- ・ シリル化により対象化合物を揮発性にするることによる、ガスクロマトグラフィーの前処理

各国法規制登録状況

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® HMDS は、20 kg および 150 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® HMDS の保管期間は、未開封で 1 年です。

2025/6/29