

**Dynasylan®**  
**製品カタログ**



**Dynasylan®**

オルガノファンクショナルシランのグローバルブランド



# Dynasylan<sup>®</sup> —経験、知識、そして未来へ

Dynasylan<sup>®</sup>（ダイナシラン）ブランドは、50年以上にわたりオルガノファンクショナルシランの研究、生産、実用の代名詞となりました。オルガノファンクショナルシランに対する初の特許を取得した1934年以来、エボニックは、その前身の時代を含め、400件以上の特許を取得してきました。そして今日、Dynasylan<sup>®</sup>は、世界中で塗料、コーティング剤、接着剤、シーリング剤、プラスチック、ガラス繊維、ケーブル、医薬品などのさまざまな産業に利用されています。



エボニックは長年にわたり、その妥協を許さない高品質と、豊富な製品バリエーションによって、オルガノファンクショナルシランの世界トップクラスのメーカーとして化学工業の発展に貢献して参りました。数十年間にわたってご愛顧いただいているアミノシラン、エポキシシラン類や、多官能シラン Dynasylan<sup>®</sup> HYDROSIL などがその代表例です。本冊子は、現在提供中の Dynasylan<sup>®</sup> の製品カタログです。

尚、新製品開発情報につきましては、[www.dynasylan.com](http://www.dynasylan.com) の「ソリューション・ファインダー」を是非一度ご覧下さい。

## Contents

- 4 シラン・テクノロジーの未来、それは多機能性
- 6 Multifunctional Silane Systems™ (多官能シランシステム)
- 8 Dynasylan<sup>®</sup> —イマジネーションを越え、可能性の創造へ
- 10 Dynasylan<sup>®</sup> 製品リスト
- 15 お問い合わせ先



## シラン・テクノロジーの未来、 それは多機能性

世界初の多官能ファンクショナルシランの開発以来、Dynasylan<sup>®</sup>ブランドは、製品性能の向上、そしてお客さまの製造プロセスの効率化のために、一歩一歩努力を重ねてきました。

1つの製品に複数の機能を組み合わせたDynasylan<sup>®</sup>の効果は、単なる「1+1=2の効果」にはとどまりません。化学的、技術的に2つ以上の機能を持たせることにより、これらDynasylan<sup>®</sup>は今まで不可能と思われていたまったく新しい効果や製品特性を実現することができました。

更に、新製品Dynasylan<sup>®</sup> SIVOは、この機能面での利点に加えて、実際の使用上重要な決め手となる「スピード」をコンセプトとして開発された製品です。Dynasylan<sup>®</sup> SIVOは、拡大し続ける多官能シラン化合

物シリーズを代表するグレードです。すでに市場で多くのお客さまから好評をいただいておりますDynasylan<sup>®</sup> SIVO CLEARとDynasylan<sup>®</sup> SIVO 210に続いて、従来の接着剤、溶媒、顔料、コーティング剤などのほか、木材の防腐処理や水性ゾルゲルコーティングなどの新たな用途にも使用できる製品が次々と登場しています。多官能Dynasylan<sup>®</sup>ブランドには、HYDROSIL、SILFINそしてSIVOシリーズがあり、お客様の用途に合ったモノマーやオリゴマーの多官能シラン化合物をお選びいただけます。現在取扱い中の多官能性Dynasylan<sup>®</sup>製品につきましては、6ページと7ページをご覧ください。



## Dynasylan<sup>®</sup> オリゴマーについて

オリゴマーは異なる官能基、例えばビニル基、アルキル基、アミノ基などを含有する多官能ファンクショナルシランで、アルコールの発生が低く抑えられている (Low VOC) のが特徴です。引火点が高いため、取扱い、保存または製造に便利です。さらに、シランモノマーと比較すると、多くのシステムにおいてより優れた技術的機能を示します。

## Dynasylan<sup>®</sup> HYDROSIL

このシリーズの多官能シランはその名が示すように水系のファンクショナルシランで、エポニックの特許技術によって製造されています。不燃性、水性で、最終製品またはその製造工程において揮発性有機溶媒が発生しません (VOC フリー)。

## Dynasylan<sup>®</sup> SILFIN

SILFIN シリーズは、ファンクショナルシランと種々の添加物 (開始剤、触媒など) の組み合わせにより、特に幅広い利用性を備えたシラン化合物です。プラスチック、ケーブル、パイプ生産などに特化した製品となっています。

## Dynasylan<sup>®</sup> SIVO、 そして……

Dynasylan<sup>®</sup> と Dynasylan<sup>®</sup> SIVO シリーズは、シラン・テクノロジーが持つ可能性を生かしたもので、無機材表面の耐久性及び防汚性に効果を発揮します。この製品シリーズは、ガラス、セラミック製品の製造に使用されており、また、一部コンシューマー向け製品も用意しております。従来の競合品と比べ、とりわけ持続効果に改善が見られます。

Multifunctional Silane Systems™

用途・目的・主な効果

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成用助剤	モノマー	架橋剤	脱水剤	表面処理剤
アミノ / アルキル	シランオリゴマー	Dynasylan® 1146	オリゴマー状反応性シロキサン	●					●
ビニル	シランオリゴマー	Dynasylan® 6490	オリゴマー状反応性シロキサン	●			●	●	●
ビニル	シランオリゴマー	Dynasylan® 6498	オリゴマー状反応性シロキサン	●			●	●	●
ビニル / アルキル	シランオリゴマー	Dynasylan® 6598	オリゴマー状反応性シロキサン	●			●	●	●
アルキル	シランオリゴマー	Dynasylan® 9896	アルキルシロキサン						●
アミノ	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 1151	VOC フリー 水系シロキサン	●			●		●
アミノ / アルキル	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2627	VOC フリー 水系シロキサン	●			●		●
ジアミノ	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2776	VOC フリー 水系シロキサン	●			●		●
アミノ / アルキル	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2909	VOC フリー 水系シロキサン	●			●		●
エポキシ	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2926	VOC フリー 水系シロキサン	●		●	●		●
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 06	1 ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 13	2 ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 22	2 ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 25	2 ステップ 架橋ポリエチレンパイプ用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 50	1 ステップ 架橋ポリエチレンパイプ用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 63	1 ステップ 架橋ポリエチレン用				●		

供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

Multifunctional Silane Systems™

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成用助剤	モノマー	架橋剤	脱水剤	表面処理剤
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 70	1 ステップ 架橋ポリエチレン用 (難燃 EVA 用)				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 71	1 ステップ 架橋ポリエチレン用 (難燃用)				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 75	1 ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 80	1 ステップ架橋ポリエチレン用 (オールインワンタイプ)				●		
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® F 8261	トリデカフルオロオクチル トリエトキシシラン						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® F 8263	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤 (アルコール溶液)						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® F 8815	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤						●
フルオロアルキル	汚染防止 (木材用)	Dynasylan® SIVO 121	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® SIVO CLEAR	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤 (2 液タイプ)						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® SIVO CLEAR EC	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤 (1 液タイプ)						●
アミノ/アルキル	多官能シラン	Dynasylan® 1189	N- (n- ブチル) -3- アミノ プロピルトリメトキシシラン	●	●				●
アミノ	多官能シラン	Dynasylan® SIVO 210	アミノシラン混合物	●	●		●		●
アミノ	多官能シラン	Dynasylan® SIVO 214	アミノシラン混合物	●			●		●
ジアミノ	シラン調製品	Dynasylan® DAMO-M	アミノシラン混合物	●					●

供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

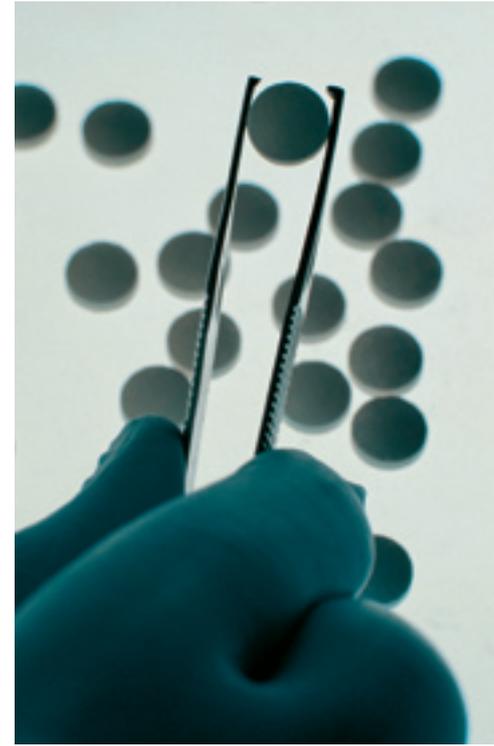


## Dynasylan<sup>®</sup> —イマジネーションを越え、可能性の創造へ

Dynasylan<sup>®</sup> は、有機分子と無機分子のどちらとも結合ないし相溶できる化学構造を持っています。この特殊な構造ゆえ、Dynasylan<sup>®</sup> はあらゆる産業分野で欠かせない存在となっています。今日では、Dynasylan<sup>®</sup> なしでは実現できなかったであろうさまざまな製品も生まれています。

この数十年の間、Dynasylan<sup>®</sup> は、主に添加剤として接着性や架橋性の改善、表面改質などに利用されてきました。しかし、シランはゾルゲルコーティングなどの革新的技術に不可欠な要素として、ますます応用が広がっています。さらなる応用例として、次のような分野が挙げられます。

- 接着促進剤（塗料、コーティング剤など）
- 架橋剤（ケーブル、パイプ用のポリオレフィンなど）
- 表面改質剤（フィラーや色素の分散性、疎水性の改善など）
- 脱水剤（感湿型接着剤、シーラントなど）
- コバインダー／コモノマー（ポリマーの分散剤、ジungkリッチ塗料、ゾルゲルシステムなど）
- 試薬（化学合成、医薬品合成など）



## Dynasylan<sup>®</sup> —ひとつのブランド、 多彩な市場価値

現在、Dynasylan<sup>®</sup>がその効果を発揮する用法には、無数の可能性が存在します。研究開発やお客さまとの緊密な情報交換を通して、新たな応用分野が次々に切り開かれています。そしてまさに今、Dynasylan<sup>®</sup>テクノロジーの新たな1ページが始まりました。画期的な Multifunctional Silane Systems<sup>™</sup>の登場です。長年に渡ってファンクショナルシランを使用してきた既存用途、あるいは次世代最先端用途において、革新的なこの Multifunctional Silane Systems<sup>™</sup>が、まさにぴったりのソリューションをお客様にご提供できるかもしれません。

Dynasylan<sup>®</sup>がこれまでに重要な役割を果たしてきた工業製品には以下のものがあります。

- ガラス繊維やミネラルウールの表面処理
- ケーブル、合成パイプ、またその他ポリオレフィン成型品の架橋剤
- 接着剤、シーラントの接着助剤、脱水剤
- 塗料、コーティング剤の添加剤、モノマー
- ゴルゲルシステムを利用したコーティング剤
- フィラー、色素の分散助剤
- 鋳物、鋳造用樹脂の強度改良剤
- シリコン製品の添加剤
- 医薬品製造におけるプロセス剤（シリル化剤）
- 化学反応における助触媒（ポリプロピレンなど）

Dynasylan®製品リスト

用途・目的・主な効果

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成用助剤	モノマー	架橋剤	脱水剤	表面処理剤
アセトキシ		Dynasylan® BDAC	ジ-tert-ブトキシジアセトキシシラン	●		●			
アルキル		Dynasylan® 9116	ヘキサデシルトリメトキシシラン					●	●
アルキル		Dynasylan® 9896	アルキルシロキサン						●
アルキル		Dynasylan® IBTEO	イソブチルトリエトキシシラン						●
アルキル		Dynasylan® IBTMO	イソブチルトリメトキシシラン						●
アルキル		Dynasylan® MTES	メチルトリエトキシシラン						●
アルキル		Dynasylan® MTMS	メチルトリメトキシシラン				●		●
アルキル		Dynasylan® OCTCS	オクチルトリクロロシラン						●
アルキル		Dynasylan® OCTEO	オクチルトリエトキシシラン						●
アルキル		Dynasylan® OCTMO	オクチルトリメトキシシラン						●
アルキル		Dynasylan® PTEO	プロピルトリエトキシシラン						●
アルキル		Dynasylan® PTMO	プロピルトリメトキシシラン						●
アミノ		Dynasylan® 1122	ビス(3-トリエトキシシリルプロピル)アミン	●	●		●		●
アミノ		Dynasylan® 1124	ビス(3-トリメトキシシリルプロピル)アミン	●	●		●		●
アミノ		Dynasylan® 1505	3-アミノプロピルメチルジエトキシシラン	●					●
アミノ		Dynasylan® 1506	3-アミノプロピルメチルジエトキシシラン調製物	●					●
アミノ		Dynasylan® AMEO	3-アミノプロピルトリエトキシシラン	●		●	●		●
アミノ	反応性調整品	Dynasylan® AMEO-T	3-アミノプロピルトリエトキシシラン混合物	●		●	●		●

供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

Dynasylan®製品リスト

用途・目的・主な効果

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成助剤	モノマー	架橋剤	脱水剤	表面処理剤
アミノ		Dynasylan® AMMO	3-アミノプロピルトリメトキシシラン	●			●	●	
アミノ	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 1151	VOCフリー水系シロキサン	●			●	●	
アミノ	多官能シラン	Dynasylan® SIVO 210	アミノシラン混合物	●	●		●	●	
アミノ	多官能シラン	Dynasylan® SIVO 214	アミノシラン混合物	●	●		●	●	
アミノ		Dynasylan® TRIAMO	トリアミノ官能性 - プロピルトリメトキシシラン	●					
アミノ / アルキル	シランオリゴマー	Dynasylan® 1146	オリゴマー状反応性シロキサン	●				●	
アミノ / アルキル	多官能シラン	Dynasylan® 1189	N-(n-ブチル)-3-アミノプロピルトリメトキシシラン	●	●			●	
アミノ / アルキル	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2627	VOCフリー水系シロキサン	●			●	●	
アミノ / アルキル	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2909	VOCフリー水系シロキサン	●			●	●	
アミノ / アルキル		Dynasylan® 1161	ベンジルアミノ官能性シラン塩酸塩 (50%メタノール溶液)	●				●	
アリル		Dynasylan® 9165	フェニルトリメトキシシラン	●		●		●	
アリル		Dynasylan® 9265	フェニルトリエトキシシラン	●		●		●	
ジアミノ		Dynasylan® 1411	2-アミノエチル-3-アミノプロピルメチルジメトキシシラン	●			●	●	
ジアミノ		Dynasylan® DAMO	2-アミノエチル-3-アミノプロピルトリメトキシシラン	●			●	●	

供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

Dynasylan®製品リスト

用途・目的・主な効果

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成用助剤	モノマー	架橋剤	脱水性	表面処理剤
シアミノ	反応性調整品	Dynasylan® DAMO-T	2- アミノエチル - 3- アミノプロピル トリメトキシシラン混合物	●			●		●
シアミノ	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2776	VOC フリー 水系シロキササン	●			●		●
エポキシ		Dynasylan® GLYEO	3- グリシドキシプロピル トリエトキシシラン	●		●	●		
エポキシ		Dynasylan® GLYMO	3- グリシドキシプロピル トリメトキシシラン	●		●	●		
エポキシ	水系オリゴマー	Dynasylan® HYDROSIL 2926	VOC フリー 水系シロキササン	●		●	●		●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® F 8261	トリデカフルオロオクチル トリエトキシシラン						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® F 8263	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤 (アルコール溶液)						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® F 8815	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤						●
フルオロアルキル	汚染防止 (木材用)	Dynasylan® SIVO 121	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® SIVO CLEAR	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤 (2液タイプ)						●
フルオロアルキル	汚染防止	Dynasylan® SIVO CLEAR EC	撥水撥油フルオロシラン系 処理剤 (1液タイプ)						●
グリコール		Dynasylan® 4144	ポリエーテル変性 トリメトキシシラン						●
メルカプト		Dynasylan® MTMO	3-メルカプトプロピル トリメトキシシラン	●			●		●

供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

## Dynasylan®製品リスト

用途・目的・主な効果

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成用助剤	モノマー	架橋剤	脱水剤	表面処理剤
メタクリル		Dynasylan® MEMO	3-メタクリロキシプロピルトリメトキシシラン	●		●	●		
ケイ酸エステル		Dynasylan® 40	エチルポリシリケート			●	●		
ケイ酸エステル		Dynasylan® A	テトラエチルオルソシリケート			●	●		
ケイ酸エステル		Dynasylan® AR	エチルポリシリケート加水分解物とシリカゾル調製物			●			
ケイ酸エステル		Dynasylan® M	テトラメチルオルソシリケート			●	●		
ケイ酸エステル		Dynasylan® MKS	エチルポリシリケートバインダ調製物			●			
ケイ酸エステル		Dynasylan® P	テトラ-n-プロピルオルソシリケート			●	●		
ケイ酸エステル		Dynasylan® XAR	エチルポリシリケート加水分解物とシリカゾル調製物			●			
シリル		Dynasylan® BSA	N,O-ビス(トリメチルシリル)アセトアミド		●				
シリル		Dynasylan® HMDS	ヘキサメチルジシラザン		●				●
シリル		Dynasylan® TES	トリエチルシラン		●				
シリル		Dynasylan® TMSCN	トリメチルシリルニトリル		●				
ウレイド		Dynasylan® 2201 EQ	3-ウレイドプロピルトリエトキシシラン(50%メタノール溶液)	●			●		●
ビニル	シランオリゴマー	Dynasylan® 6490	オリゴマー状反応性シロキサン	●			●	●	●
ビニル	シランオリゴマー	Dynasylan® 6498	オリゴマー状反応性シロキサン	●			●	●	●
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 06	1ステップ架橋ポリエチレン用				●		

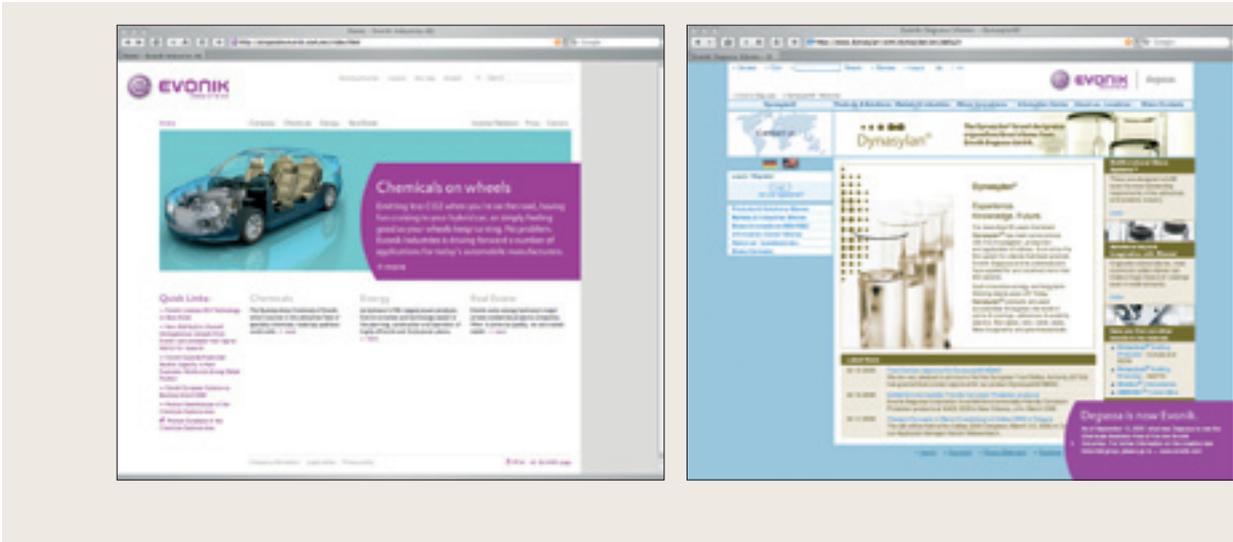
供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

Dynasylan®製品リスト

用途・目的・主な効果

官能基	特徴	製品名	化学的性状 / 構造	用途・目的・主な効果					
				接着助剤 / カップリング剤	化学合成用助剤	モノマー	架橋剤	脱水剤	表面処理剤
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 13	2ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 22	2ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 25	2ステップ 架橋ポリエチレンパイプ用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 50	1ステップ 架橋ポリエチレンパイプ用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 63	1ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 70	1ステップ 架橋ポリエチレン用 (難燃 EVA 用)				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 71	1ステップ 架橋ポリエチレン用 (難燃用)				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 75	1ステップ 架橋ポリエチレン用				●		
ビニル	シランミクスチャー	Dynasylan® SILFIN 80	1ステップ 架橋ポリエチレン用 (オールインワンタイプ)				●		
ビニル		Dynasylan® VTC	ビニルトリクロロシラン				●		
ビニル		Dynasylan® VTEO	ビニルトリエトキシシラン	●			●	●	●
ビニル		Dynasylan® VTMO	ビニルトリメトキシシラン	●		●	●	●	●
ビニル		Dynasylan® VTMOEO	ビニルトリス (2-メトキシエトキシ) シラン	●			●	●	●
ビニル / アルキル	シランオリゴマー	Dynasylan® 6598	オリゴマー状 反応性シロキサラン	●			●	●	●
ビニルベンジル	シランオリゴマー	Dynasylan® 1175	ビニルベンジルアミノ官能性 シラン塩酸塩 (40%メタノール溶液)	●					●

供給性、各国法規制等については、当社にお問い合わせください。

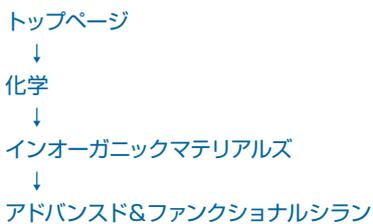


## Dynasylan<sup>®</sup> ウェブサイト、連絡先

エボニック デクサ ジャパンのホームページでは日本語で情報を提供しております。

**www.evonik.jp**

アドバンスド&ファンクショナルシランのページをご覧ください。



エボニックの Dynasylan<sup>®</sup> ホームページ (**www.dynasylan.com**) では、お客さまが必要とされる製品、手順、プロセスに関する全情報を分かりやすい構成でご提供しています(英文のみ)。ソリューション・ファインダーでは、製品情報や安全性データシート、そして役立つ情報を載せたパンフレット、各種資料などがダウンロードできます。

また、ご質問等ございましたら、お気軽に下記にご連絡ください。

E-mail アドレス **inorganic-materials-jp@evonik.com**

電話 **03-5323-8796**

エボニック デグサ ジャパン株式会社  
本社

〒163-0938  
東京都新宿区西新宿2-3-1  
新宿モノリス12F  
www.evonik.jp

アドバンスド&ファンクショナル シラン  
Advanced & Functional Silanes

TEL 03-5323-8796  
FAX 03-5323-7397  
inorganic-materials-jp.evonik.com

大阪営業所

〒556-0017  
大阪市浪速区湊町1-4-38  
近鉄新難波ビル12F

免責事項

この文書に記した当社の情報、技術等は、現在の当社の知識・経験に基づくものです。当社はこれらの情報、技術等による第三者の知的財産権侵害問題などについて、いかなる保証責任及び賠償責任も負いません。また、当社は事前事後の通告なしに、いかなる場合でも、これら情報、技術等を変更する権利を有します。当社の提供するこれら情報、技術等の記載は当社の製品・サービス内容を記述したものであり、いかなる保証責任も意味するものではありません。また、当社製品のユーザーは、適切な資格を持つエキスパートによって製品の機能・適応性を検査する義務、および第三者に対する責任を負担します。この文書内の他社名・他社の商品名の引用は、他社の利益・損失を目的としたものではありません。



**EVONIK**  
INDUSTRIES

**Evonik Industries AG**  
Rellinghauser Straße 1–11  
45128 Essen  
www.evonik.com

**Evonik. Power to create.**

IM-12-1-4-NOV08JD