



商 号：楠本化成株式会社

創 業：1926 年

資本金：4 億 5000 万円

本 社：東京都千代田区内神田 1-11-13

支 店：大阪支店、名古屋支店、福岡営業所

札幌営業所、秋田営業所

工 場：越谷工場、草加工場、鹿島工場

研究所：草加研究所

試験所：山形試験所、名古屋試験所、みずなみ試験所

海外拠点：楠本化工（昆山）有限公司

楠本化成（上海）商貿有限公司

Kusumoto Chemicals (India) Pvt. Ltd.

Kusumoto Chemicals (Thailand) Co., Ltd.



国際ビジネス部について

楠本化成は塗料・インキ向け添加剤メーカーとして知られておりますが、国際ビジネス部は、アメリカやヨーロッパを始めとする世界各国の付加価値の高い製品を総代理店として輸入販売している部署です。

あまり知られていないような製品も、独自のルートで開拓を続け、多種多様な製品を取り揃えて参りました。それでは、国際ビジネス部がお届けするユニークな商材をご覧ください。

取り扱い製品

ウレタンディスパーション

アクリルエマルション

特殊アクリルエマルション

成膜促進樹脂

シラン・シロキサン系撥水剤（水性）

無機フィラー

紫外線吸収剤（水性、反応型）

紫外線安定剤（水性、反応型）

UV 開始剤（TPO、多官能型）



ウレタンディスペーション



製造元 Covestro 社（ドイツ）

NeoRez® R-1010

（艶消し・触感付与）

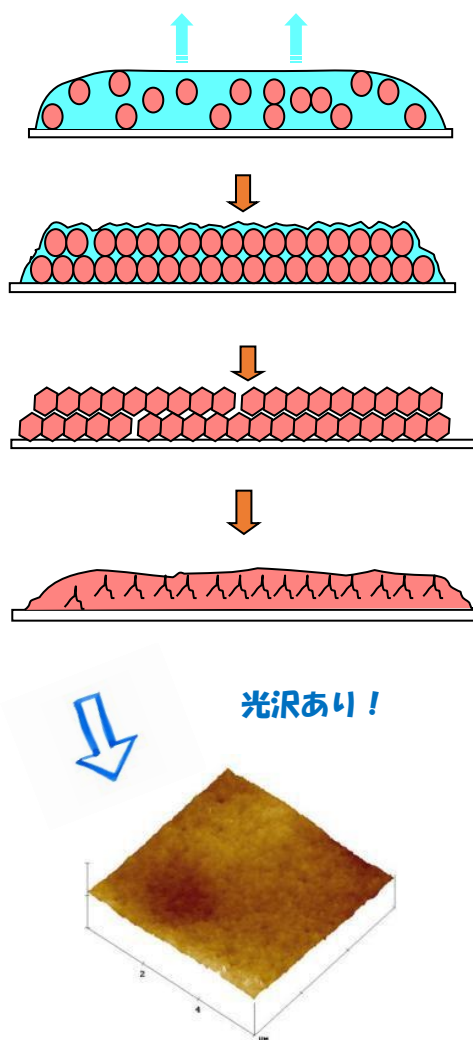
1. DSM 社の独自技術

艶消し塗料にはシリカやアクリルビーズが使用される事が多いですが、凝集や沈降などの問題が発生する事があります。DSM 社は独自技術によりこれらの問題が起こらない**樹脂単独で艶消し効果や触感**を付与させるウレタン樹脂を開発しました。

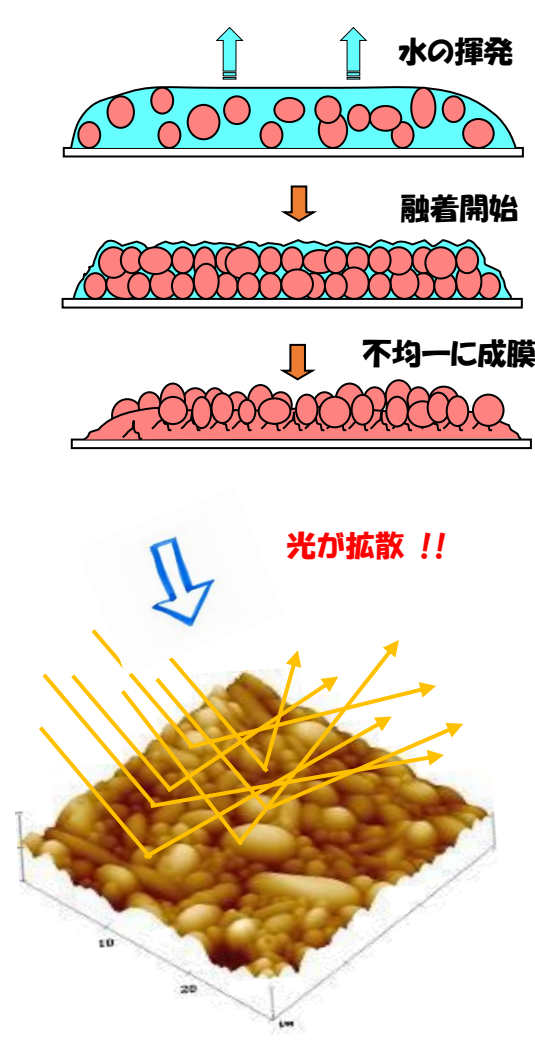
一般的な水性樹脂は、水の揮発が始まると樹脂同士の距離が縮まり、粒子間同士の融着が起こり成膜します。この融着時には粒子は平滑に並び、光沢のある綺麗な塗膜を形成します。

今回、DSM 社が開発したウレタンディスペーション **NeoRez® R-1010** は、融着までの過程は一般的な機構と同じですが、融着するときに平滑に並ぶ粒子の動きを独自技術により制御し、**凹凸を残したまま成膜**します。この凹凸により樹脂単独で、艶消し効果や独特の手触り感を生み出します。（フィラー非含有）

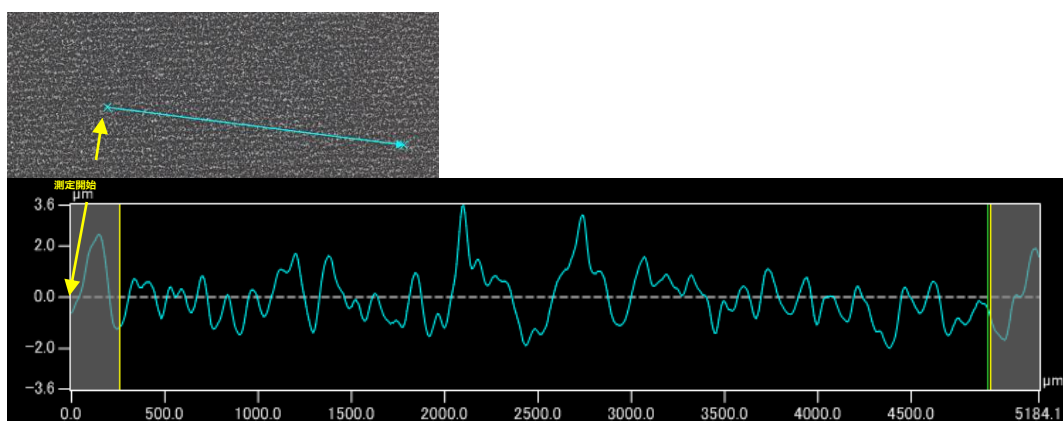
<一般的な成膜過程>



<R-1010 の成膜過程>



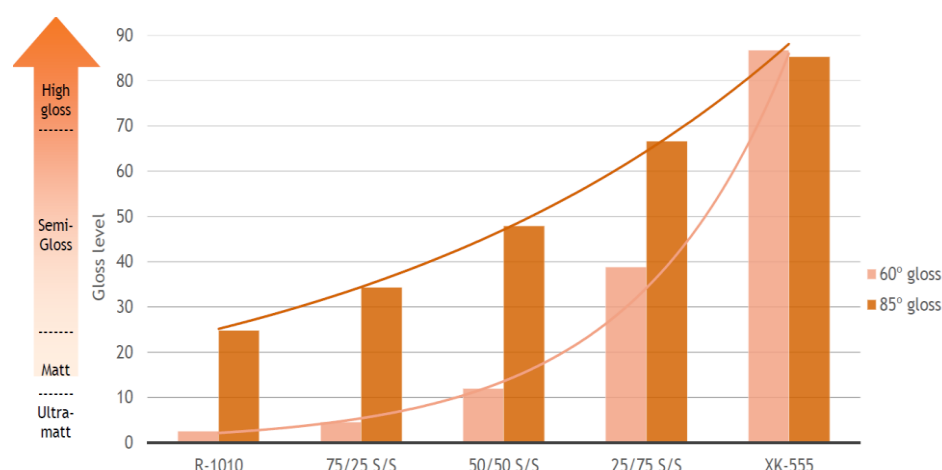
<成膜後の表面>



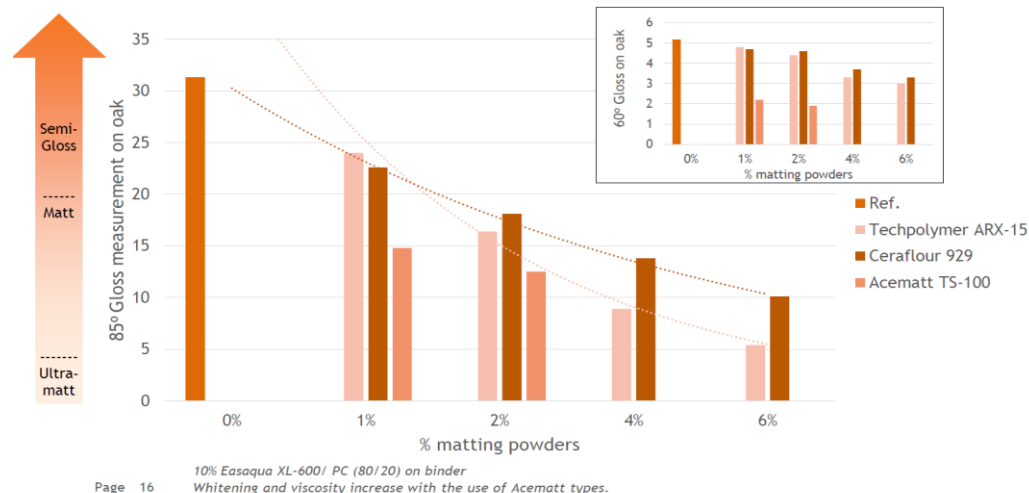
NeoRez® R-1010

樹脂タイプ	…	ポリエーテルウレタン
外 観	…	乳白色
固 形 分	…	32%
pH	…	8.0
粘 度	…	600 mPa.s/25℃
中 和 剤	…	TEA(0.4%)

★配合比による光沢の変化★



★シリカとの併用により、艶消しに幅を持たせる事が可能★





製造元 Covestro 社(ドイツ)

NeoRez® R-4000

ポリカーボネート系

1. 求められる NMP フリー

ウレタン樹脂の重合過程において、高分子化する際に起こる粘度上昇を抑える溶剤として昔から NMP(N-メチルピロリドン)が使用されてきました。しかしながら NMP の生殖毒性に対する懸念が高まり、2020年5月よりヨーロッパでは樹脂重合時に使用することが禁止されてしまいました。この規制により、**ウレタン樹脂の高分子化が困難**となり、物性低下が問題となっております。

2. NMP フリー水性ウレタン

DSM 社は NMP を含まない **NeoRez® R-4000** というポリカーボネート系ウレタンを展開しております。このウレタン樹脂は NMP フリーにも関わらず、自動車内装で要求される厳しい試験「GM-14445」と「TL-226」の双方どちらもクリアするという偉業を成し遂げた**新時代のウレタンディスパーション**です。

NeoRez® R-4000

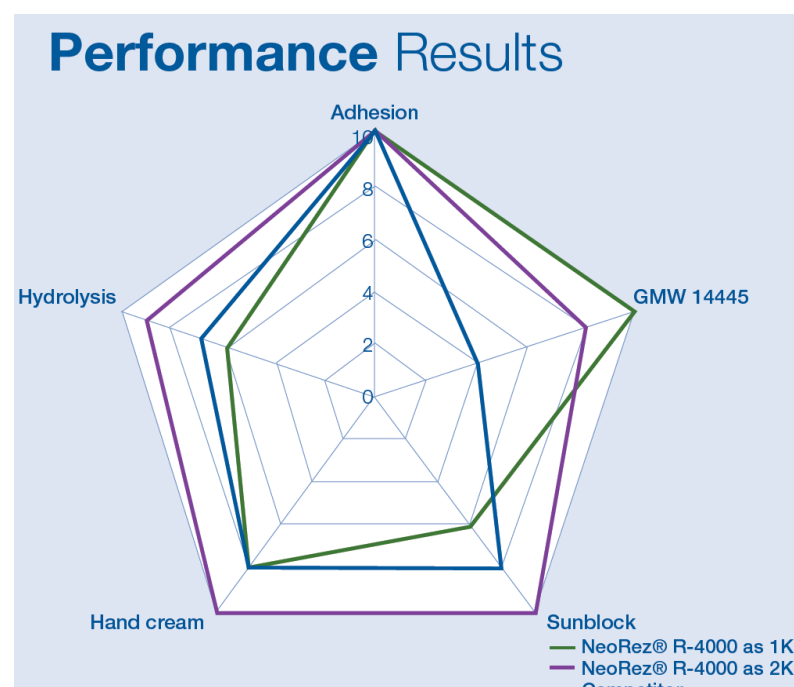
【推奨造膜助剤】

DPM	dipropylene glycol methyl ether
NMP	n-Methyl-2-pyrrolidone
TPM	tripropylene glycol methyl ether
DE	diethylene glycol ethyl ether
DPNB	dipropylene glycol n-butyl ether
PNP	propylene glycol n-propyl ether

樹脂タイプ	...	ポリカーボネート
固形分	...	35%
pH	...	8.5
粘度	...	MAX 200mPa.s/25℃
中和剤	...	TEA(1.1%)

3. 試験結果

	一液配合	二液配合
GMW-14445		
殺虫剤/80℃/1時間	合格	合格
その箇所の耐スクラッチ	合格	合格
VW TL-226		
湿度90℃/3日間	合格	合格
Erichsen/10N	合格	合格
PV-3964		
日焼け止め/80℃/24時間	不合格	合格
ハンドクリーム/80℃/24時間	不合格	合格



アクリルエマルション

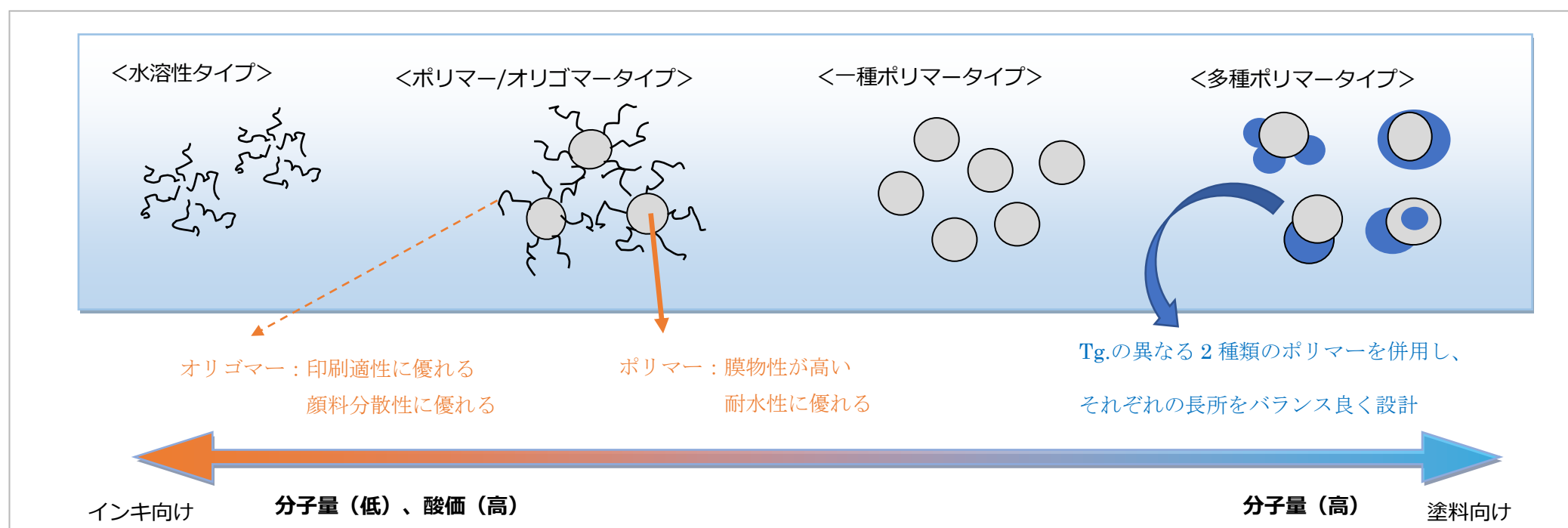


1. アクリル樹脂の種類

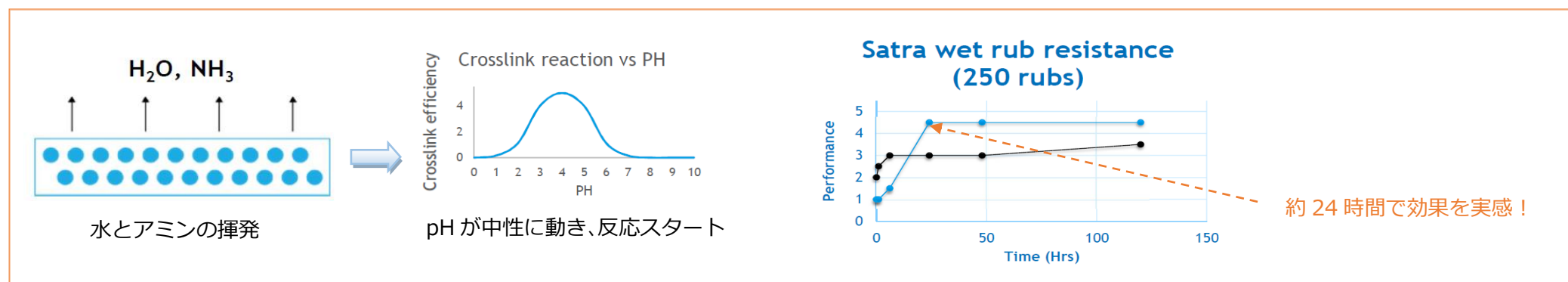
製造元 Covestro 社(ドイツ)

アクリル樹脂は塗料やインキなど様々な用途に使用されておりますが、DSM 社では塗料向け、インキ向けとそれぞれの

用途に合わせた設計をしております。DSM 社のアクリル樹脂の種類や特徴は下記のように表すことができます。



自己架橋メカニズム



樹脂マップ

自己架橋系タイプ

NeoCryl® XK-12

耐薬品性、耐摩耗性 **トップクラス**。
幅広い用途に使用できる。

ポリマー/オリゴマータイプ

NeoCryl® A-1127

インキ向け **最高峰**。顔料の発色性と色の再現性が高い。
PVDC のアンカーコートとしても採用多数。

NeoCryl® A-1125

水溶性アクリルの自己架橋系タイプ。
再溶解性を付与させる改質樹脂。

多種ポリマータイプ

NeoCryl® XK-188

NeoCryl® XK-190

低 Tg. … 基材への密着性をサポート
高 Tg. … 塗膜物性に付与
耐候性も良く、タック感も少ない。

スチレンアクリル

NeoCryl® A-2091

NeoCryl® A-2092

耐水、耐油に優れる。国内 **PL 対応**

FDA : 175.105, 175.300, 175.320, 176.170, 176.180 適合。

NeoCryl® A-639

NeoCryl® A-655

NeoCryl® A-662

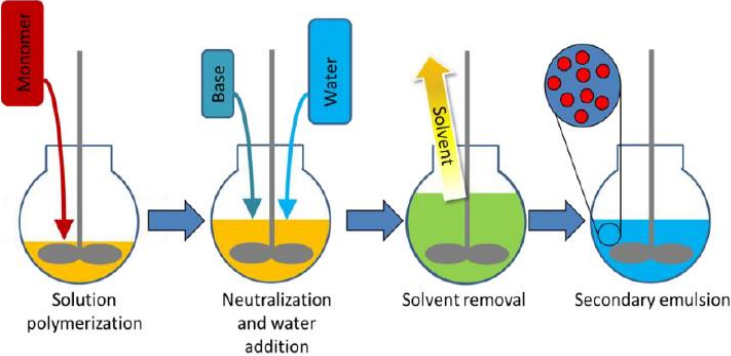
2. 二液硬化型アクリル

乳化剤あり（一般的な乳化重合）

【特徴】

- ・高分子タイプが可能
- ・溶剤フリー
- ・立ち上がり早い

乳化剤フリー（溶剤で分散させ、水を加え溶剤を抜き出す）



【特徴】

- ・分子量の調整可能
- ・溶剤の影響を受けにくい
- ・界面活性剤フリー
- ・高光沢、透明性に優れる

乳化剤あり

NeoCryl® XK-103

速乾性、低光沢

NeoCryl® XK-110

高光沢、速乾性

↔

乳化剤フリー

NeoCryl® XK-555

耐候性、耐薬品性

【代表品番】

商 品	特 徴	タイプ	固形分 (%)	pH	粘度 (mPa.s)	Tg (℃)	MFT (℃)	酸価	備 考
XK-12	自己架橋 一種ポリマー	アクリル	45	8.0	40 - 100	21	31	11	ウレタンとの相溶性も良く、幅広く使用可能
A-1127	自己架橋 ポリマー/オリゴマー	アクリル	44	7.7	25 - 175	5	7	18	蒸着アルミ、PVC、PET への密着性もある
A-1125	自己架橋 水溶性	アクリル	19.5	8.4	200 - 1000	13	< 0	157	各種フィルムへの密着改質樹脂としても効果がある。
XK-188	多種ポリマー	スチレン アクリル	44	8.5	> 400	秘	6	-	硬さと柔軟性を併せ持つ特殊設計。
XK-190	多種ポリマー	アクリル	45	8.5	> 250	秘	< 0	53	硬さと柔軟性を併せ持つ特殊設計。
A-639	一種ポリマー	スチレン アクリル	45	6.5	25 - 450	62	67	53	PVC フィルム、金属の密着性に優れる。
A-655	一種ポリマー	スチレン アクリル	45	7.8	100 - 300	33	34	34	金属の密着改質として優れる。
A-662	一種ポリマー	スチレン アクリル	40	7.5	> 50	95	> 90	24	各種プラスチックへの密着性に優れる。
A-2091	FDA 認可 ポリマー/オリゴマー	スチレン アクリル	46	8.2	100 - 500	98	> 80	62	日本 PL、Nestlé/Swiss Ordinance/GB にも適合
A-2092	FDA 認可 ポリマー/オリゴマー	スチレン アクリル	47	8.3	250 - 650	8	6	55	日本 PL、Nestlé/Swiss Ordinance/GB にも適合
XK-103	アクリルポリオール	アクリル	45	8.0	> 250	42	45	16	水酸基価:106(mgKOH/g)
XK-110	アクリルポリオール	スチレン アクリル	46	7.0	100 - 400	48	42	15	水酸基価:84(mgKOH/g)
XK-555	アクリルポリオール 乳化剤フリー	スチレン アクリル	40	8.0	5 - 300	25	26	17	水酸基価:165(mgKOH/g)

* データは参考値です。

商品名	固形分	組成比率				酸価 mgKOH/g	pH	Tg ℃	MFFT ℃	粘度	粒子系	伸び	含水量 (24h)	タイプ	特 徴
		アクリル	ベオバ	α'リテニル アセテート	SiO2					20℃/mPas					
AVE.191	50%	60%	40%	－	－	14	5	0	0	150	100nm	400%	－	アニオン	汎用グレード、クラック防止、疎水性、耐候性、密着性
DXV.4051	50%	40%	60%	－	－	15.5	7.5	10	10	1000 - 3000	100nm	500%	<4%	アニオン	スタンダード品番、クラック防止、疎水性、耐候性、密着性
DXV.4198	50%	35%	60%	－	5%	23	7.5	10	10	400 - 600	100nm	500%	<4%	アニオン	SiO2含有、コアシェル、疎水性、耐候性、密着性
DXV.4140	45%	80%	20%	－	－	23	7.5	12	10	400 - 600	40nm	－	－	アニオン	微粒子（40nm）、速乾性、密着性（コンクリート）、耐候性
M.1630.AV	45%	40%	60%	－	－	16	7.5	19	20	300 - 1000	100nm	300%	<4%	アニオン	高密着性（金属、プラスチック）、防錆性、光沢、耐薬品性
DSV.4116	45%	40%	60%	－	－	19.5	7.5	22	5	1300 - 2100	100nm	300%	－	アニオン	自己架橋系、耐薬品性、耐候性
DSV.4135	52%	30%	50%	20%	－	－	5	21	20	800 - 1200	150nm	－	8%	アニオン	自己架橋系、密着性、耐薬品性、タンニングブロック
DSV.4176	45%	72%	25%	－	3%	17	7.5	10	5	800 - 1200	120nm	900%	8%	アニオン	自己架橋系、SiO2含有、コアシェル、柔軟性、光沢
DSV.4186	45%	77%	20%	－	3%	17	7.5	25	20	100	160nm	300%	－	アニオン	自己架橋系、SiO2含有、コアシェル、高光沢
DKV.4171	40%	97%	3%	－	－	－	5.5	5	5	1200 - 1800	200nm	－	－	カチオン	防錆性、密着性、耐薬品性、密着性
WS.45.D	42%	－	85%	15%	－	－	3	-1	2	7000 - 13000	2500nm	450%	22%	ノニオン	ベオバ含有量最大、モルタル・漆喰塗料向け改質樹脂

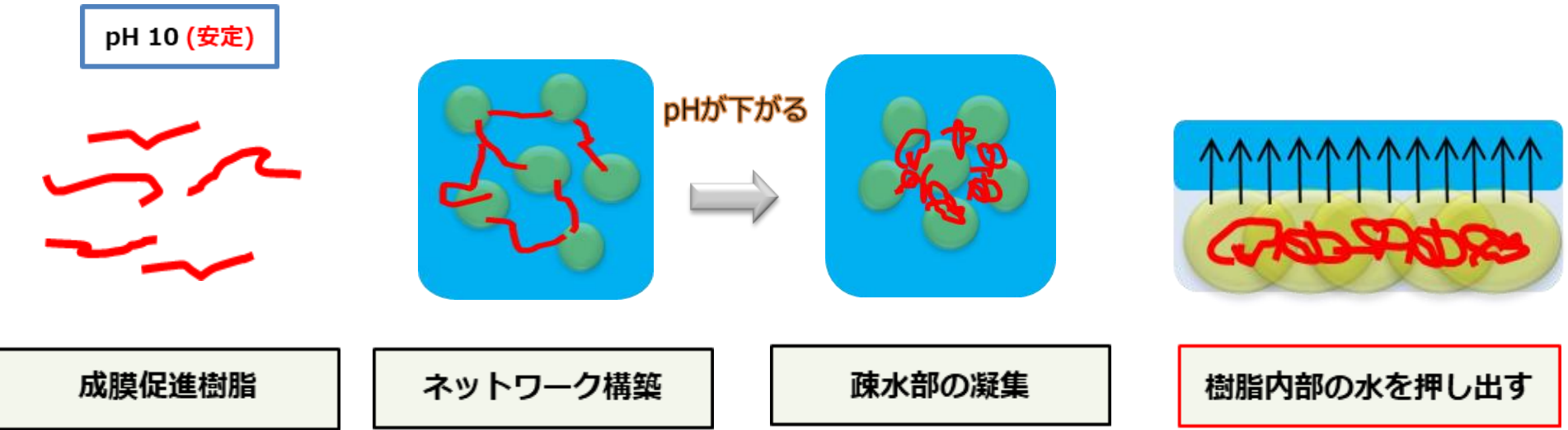
Vanora® WP.20

成膜促進樹脂

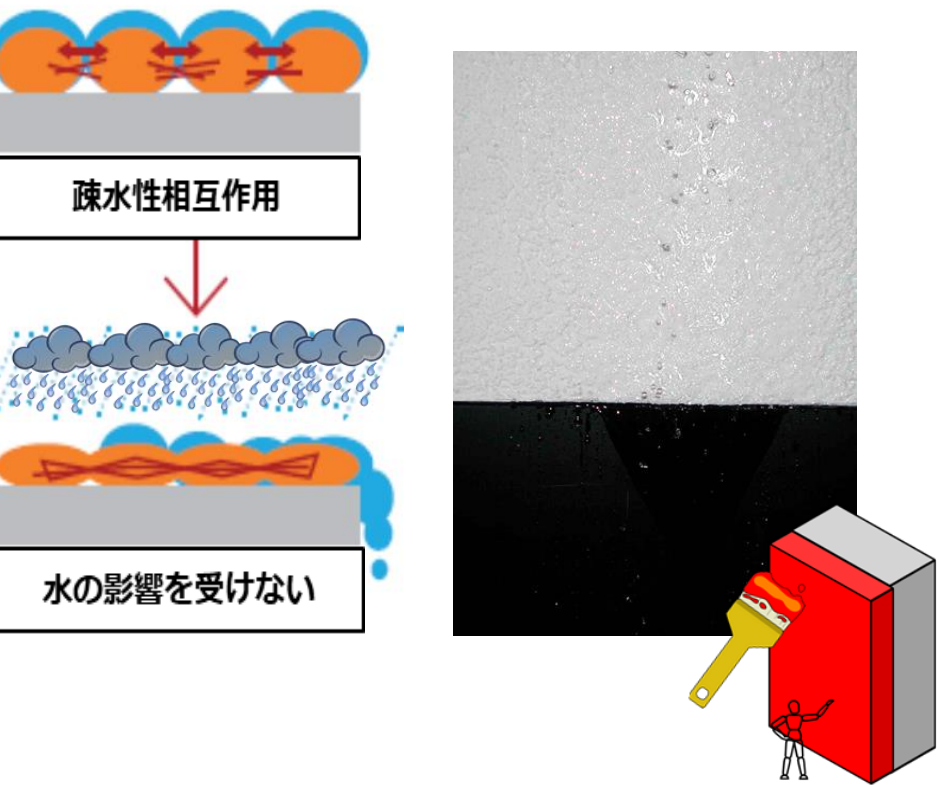
1. 全天候型塗料向け

寒冷地での塗装やゲリラ豪雨対策として開発された成膜促進樹脂です。**湿度 95%、気温 5 度**の状況下では通常成膜に 2 日ほど必要ですが、この促進樹脂を添加すると、わずか **7 時間で成膜**させる事ができます。

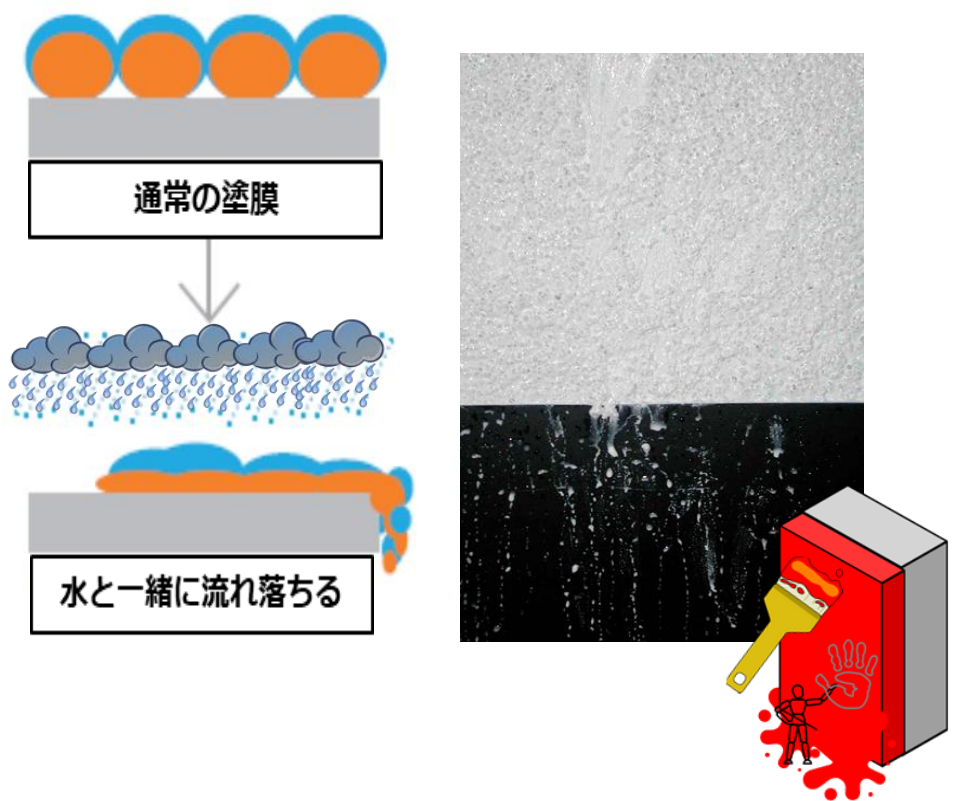
2. 成膜メカニズム



アクリルエマルジョン + 成膜促進樹脂



アクリルエマルジョン単独



3. 基本物性

	系統	固形分	pH	Tg (°C)	MFFT(°C)	粘度 (20°C/mPa.s)	酸価 (mgKOH/g)	タイプ
WP.20	アンモニア	31%	10	25	5	1000 - 5000	85	両性



樹脂メーカーがお勧めする

配合テクニック

諦めるのは、まだ早い！

樹脂以外で物性を高める方法！！



1. 造膜助剤のブレンド

水系樹脂は造膜助剤が使用されるが、親水性・疎水性それぞれ違った働きがある。樹脂の成膜は造膜助剤が樹脂(粒子)に馴染む事が重要であるが、この樹脂に馴染む役割は疎水性の造膜助剤が担う。但し、疎水性のため樹脂まで届き難く、この疎水性造膜助剤を水に親和させ、樹脂に届き易くするために、親水性造膜助剤を併用するテクニックがあります。

親水性造膜助剤 … 疎水性を水と親和させるサポート ⇒ 揮発性
疎水性造膜助剤 … 樹脂へ入り込み、架橋密度を高める ⇒ 膜物性

推奨比率 = 親水性 **7** : 疎水性 **3**

【推奨造膜助剤】

DPM	dipropylene glycol methyl ether
NMP	n-Methyl-2-pyrrolidone
TPM	tripropylene glycol methyl ether
DE	diethylene glycol ethyl ether
DPNB	dipropylene glycol n-butyl ether
PNP	propylene glycol n-propyl ether

2. イソシアネートのブレンド

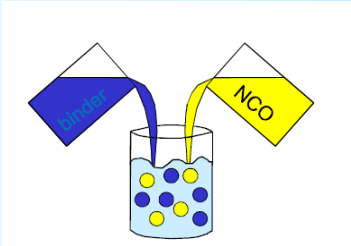
一般的に水性樹脂には親水性のイソシアネートを使用致しますが、疎水性のイソシアネートをブレンドするテクニックがあります。

親水性イソシアネート

- ・水系樹脂への相溶性が良い
- ・入れ過ぎると増粘する

疎水性イソシアネート

- ・密着性（特に金属）に優れる
- ・入れ過ぎると光沢が落ちる

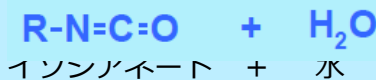


* 親水性 / 疎水性 = **80/20**

最もバランスが良いと考えている。

3. 改質樹脂としてのイソシアネート

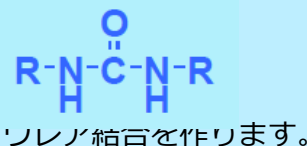
一般的にイソシアネートは官能基にある樹脂に使用されますが、水性樹脂の場合、官能基が無い樹脂系であっても水とイソシアネートから派生する反応により塗膜物性を向上させる効果があります。



⇒



⇒



樹脂成膜+ウレア結合 ⇒ ウレアのネットワークを持つ塗膜

水性撥水剤



製造元 graf 社（ドイツ）

Silsan® ACF

シラン・シロキサン系エマルジョン



1. Silsan ACF

Silsan ACF は graf 社(ドイツ)が製造するシラン・シロキサンを有する**無溶剤タイプの低臭エマルジョン**です。石材やレンガ、コンクリート、天然素材など OH 基を持つ基材とシロキサン結合を形成し、表面に疎水基が並ぶことで抜群の撥水性を付与します。**水や湿気を寄せ付けない事で、長期的に素材を守る**効果をもたらします。

2. 基本物性

タイプ …シラン・シロキサン系エマルジョン

外観 …乳白色

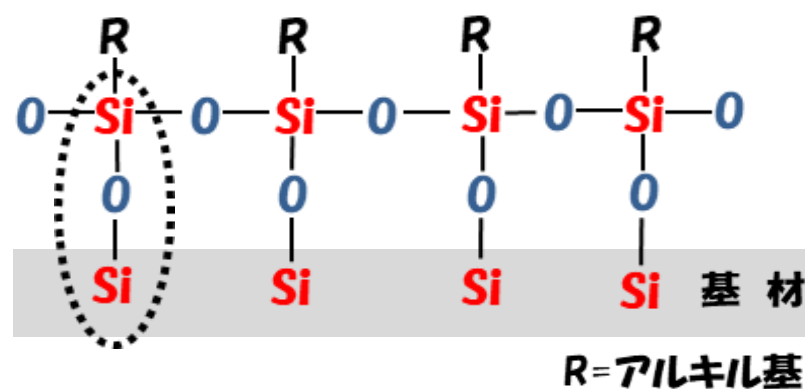
固形分 …60%

pH …5.0

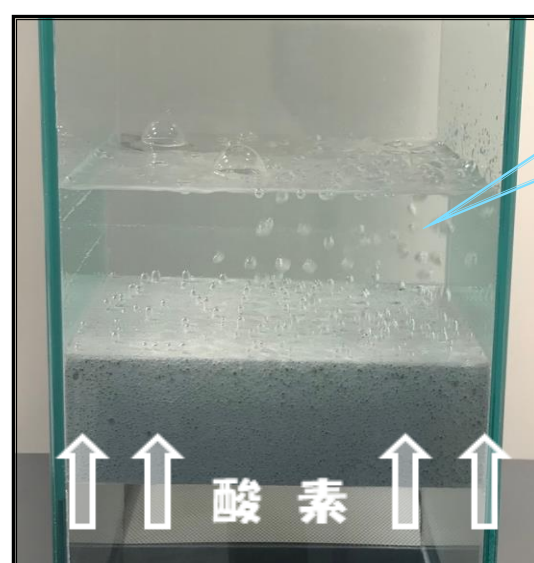
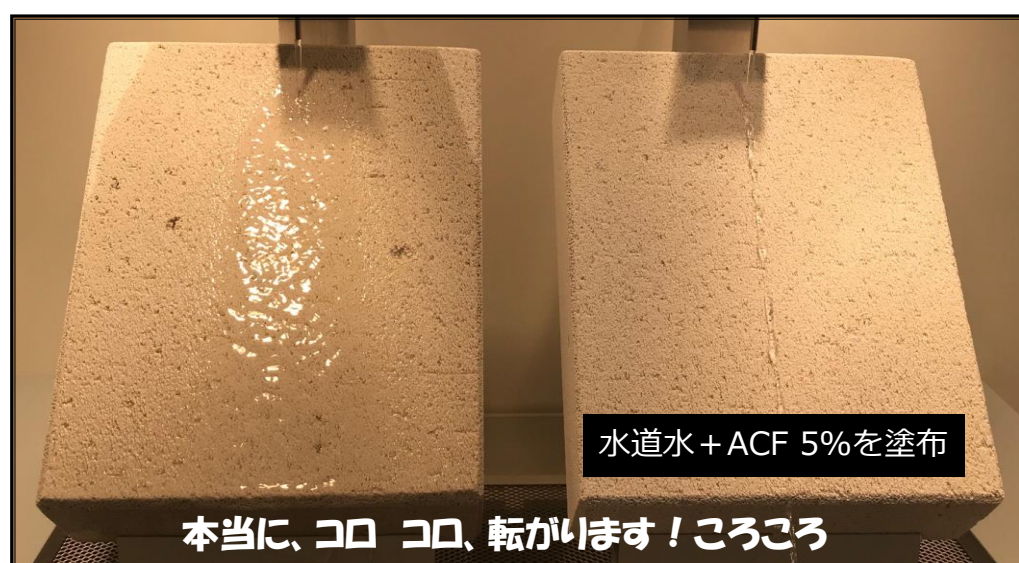
粘度 …50-200mPa.s/20℃

溶剤 …有機溶剤フリー

化学的に基材と結合する



注目！ 水道水と混ぜるだけ！



実験動画はコチラ



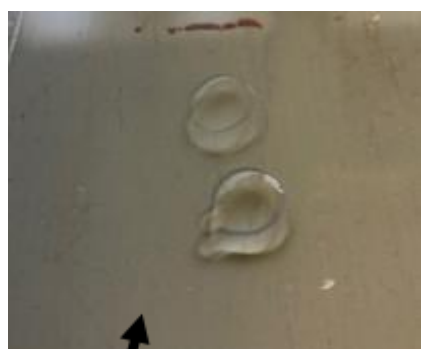
ポイント！ 水は遮断するが、空気は透過させる！

3. 実験例（乾燥：24 時間）

軽石に含浸



シリコンアクリルへの撥水付与



シリコンアクリル



シリコンアクリル+ACF 5%

木材に含浸



水道水+ACF 1%

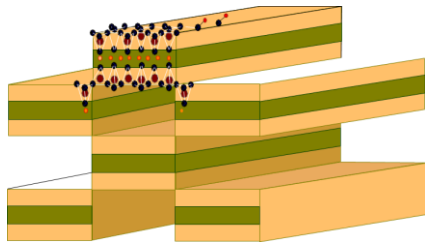


無機ファイラー



製造元 TOLSA 社（スペイン）

セピオライト



Si12Mg8O30(OH)4(OH2)4・8H2O (Cas No. 63800-37-3)

1. セピオライトとは

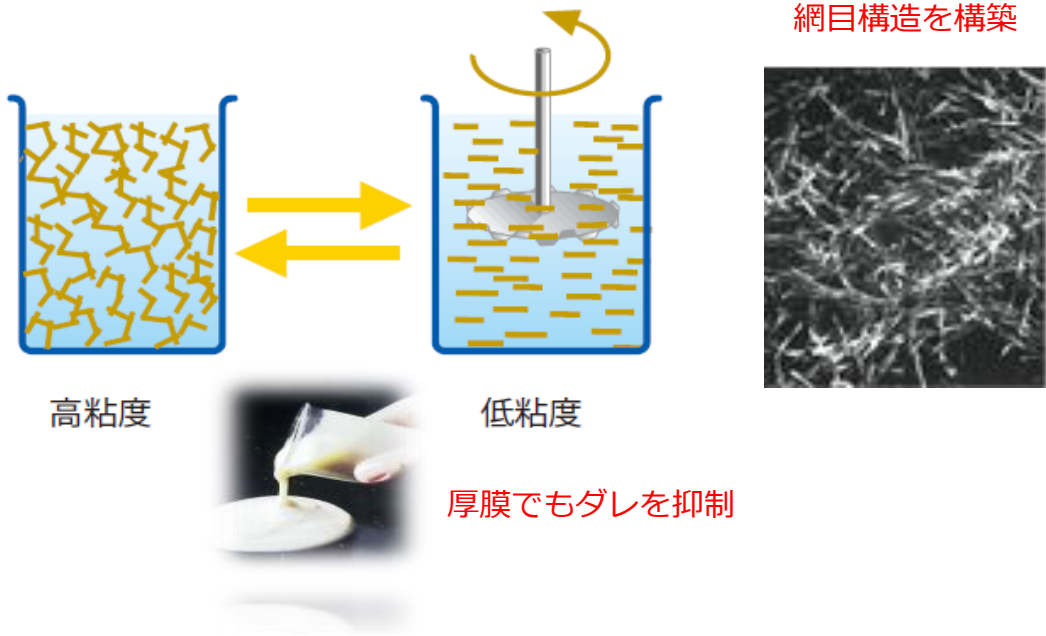
セピオライトは繊維状粘土鉱物の一種で、ユニークな結晶構造を持つケイ酸マグネシウム水和物です。

TOLSA 社のセピオライトはマドリッド郊外で採掘され、その埋蔵量と純度は世界最高水準でこの鉱物の一大産地となっています。

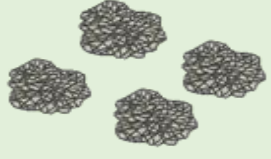
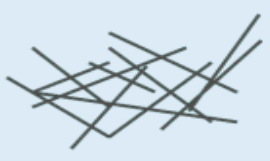
【セピオライトの性質】

真密度(g/cm³)	2.0～2.3
融点(℃)	1,550
モース硬度	2
非表面積 (m²/g)	320
カチオン交換容量(meq/100g)	10～15
pH	8

【PANGEL のゲル化、チキソ性のメカニズム】



2. 代表品番

製品区分				基本粒度	水分	見かけ密度 (上限値)	主な用途		
乾式	 SEPIOLITE 30/60 SEPIOLITE 60/120			0.85 mm以下 0.60 mm以下	10% 9%	680 g/l 730 g/l	吸着剤	土壌改良剤 乾燥剤	
	 PANSIL PANSIL 100 PANSIL 400			5 µm以下 44 µm以下 75 µm以下	8% 8% 8.5%	90 g/l 650 g/l 470 g/l		乾燥剤 ハニカムフィルター 保水性舗装 造粒促進剤	
湿式	 PANGEL FF			44 µm以下	9%	520 g/l	水系	レオロジーコントロール	水系塗料 プレミックスモルタル 機能紙
	 PANGEL HV PANGEL AD CIMSIL A55			5 µm以下 5 µm以下 44 µm以下	3% 6% 13%	500 g/l 210 g/l 315 g/l			
	有機変性品 PANGEL B20 PANGEL B42			75 µm以下 75 µm以下	12.5% 12.5%	300 g/l 270 g/l	溶剤系		塗膜剥離剤 塗型剤

*TOLSA 社のセピオライトはアスベストフリーの証明書取得済みです。

ネフェリンサイアナイト

1. ネフェリンサイアナイトとは

ネフェリンサイアナイトは霞石とアルカリ長石から構成される天然鉱物で、霞石閃長岩とも呼ばれます。

カナダ、中国、北欧などで主に採掘されますが、石英などの SiO₂ 鉱物とは共生しないため発がん性物質

（IARC: Class.1）に指定されている結晶性シリカを含みません。

FINETON 社は中国江蘇省で製造し、アジア市場を中心に費用対効果の優れる製品を展開しています。

2. 主な物性

耐摩耗性（モース硬度 6）に優れ、粉体塗料の艶消しフィラーや摩擦材の一部として使用されます。

吸油量が低い為、粘度への影響が小さく高充填が可能。

屈折率が低く他のフィラーと比較し透明性を維持、UV 硬化塗料にも最適。

3. 製品ラインアップ

	FinEx 3	FinEx 4	FinEx 5	FinEx 7	FinEx 10	FinEx 12
D50 (μm)	10.0	7.0	8.0	4.5	2.5	2.1
吸油量(g/100g)	21	22	24	27	31	32.5
かさ密度	0.86	0.83	0.78	0.63	0.56	0.50

4. 組成

	FinEx
SiO ₂	～ 61.50 %
Al ₂ O ₃	～ 20.80 %
Fe ₂ O ₃	< 0.15 %
TiO ₂	～ 0.03 %
Na ₂ O	～ 8.40 %
K ₂ O	～ 6.10 %
CaO	～ 0.75 %
MgO	～ 0.10 %

FinEx[®] - 万能な機能性フィラー



UVA・HALS・UV開始剤



1. Chitec 社とは

Chitec 社は台湾に本社および製造拠点を置く添加剤メーカーであり、紫外線吸収剤や光安定剤、光開始剤を製造販売しています。汎用品番だけではなく Chitec 社の技術力を生かした**独自品も多数**取り扱っています。

2. 紫外線吸収剤・光安定剤（水性シリーズ）

Chitec 社独自の乳化技術により製造された紫外線吸収剤と光安定剤の**水性タイプ**。高耐候性を付与できるとともに

他社品と比較して純度が高く、光沢低下、耐熱性、耐アルカリ黄変性に優れています。

CHIGUARD® 5582WB (ベンゾトリアゾール系)		CHIGUARD® 5400WB (トリアジン系)			
CHIGUARD® 101WB (ヒンダードアミン系)					
				Chitec社製品	他社品
				活性成分	30%
				不活性成分	1-3% (乳化剤含む)
				特 徴	高純度、ナノ粒子
				10%-20% (乳化剤 + 樹脂)	—

		Blank	5582WB + 101WB	5400WB + 101WB	B社 水性 UVA + HALS	B社 水性 UVA + HALS
0h	Gloss	81.5	82	80.4	77.3	76.2
	YI	0.01	1.71	1.14	1.67	1.49
504hr	Gloss	77.6	75.2	73.4	69.4	67.2
	ΔYI	41.13	19.43	23.49	29.13	29.01
	ΔE	22.98	11.06	13.29	16.36	16.32

- ・ 樹 脂: ウレタンディスパーション
- ・ 基 材: ABSシート(白)
- ・ 配合比: 1% (UVA) + 1% (HALS)
- ・ 試験条件: ASTM G154

3. 紫外線吸収剤

製品	CAS.No	形状	融点	特徴
Chiguard® 234	70321-86-7	粉末	137℃ min.	ベンゾトリアゾール系、低揮発性
Chiguard® 326	3896-11-5	粉末	140℃-141℃	超長波長吸収、熱安定性
Chiguard® 1033	23949-66-8	粉末	120℃ min.	シュウ酸アリニド系、白色粉末、短波長吸収、UV系への使用可
Chiguard® 3053	UVA&HALS	液状	-	ベンゾトリアゾール系、5530と353のブレンド
Chiguard® 3253	UVA&HALS	液状	-	ベンゾトリアゾール系、5530と353のブレンド
Chiguard® 5530	104810-48-2 104810-47-1	液状	-	ベンゾトリアゾール系、汎用グレード、低初期着色 ハンドリング性良好
Chiguard® 5228	73936-91-1	粉末	109℃-113℃	ベンゾトリアゾール系、高耐候性、耐熱性、低初期着色
Chiguard® 5582	127519-17-9 108-65-6	液状	-	ベンゾトリアゾール系、高耐候性、耐熱性、低初期着色
Chiguard® 5599	127519-17-9	液状	-	ベンゾトリアゾール系、5582の無溶剤品番
Chiguard® 5400	153519-44-9	液状	-	トリアジン系、高耐候性、耐熱性、酸性環境下での使用可
Chiguard® 5405	37658-79-8	粉末	70℃ min.	トリアジン系、高耐候性、耐熱性、酸性環境下での使用可
Chiguard® 9735	Proprietary	液状	-	UVA/HALS混合系、エポキシ向け特殊設計品番 金属とのキレート化による変退色無し
Chiguard® R-455 Chitec社 独自品	Proprietary	粉末	128℃-132℃	ベンゾトリアゾール系、OH基を3つ持つ反応型紫外線吸収剤 マイグレーションフリー、高耐久性、ブリードアウト無し

4. 光安定剤

製品	CAS.No	形状	融点	特徴
Chiguard® 100	63843-89-0	粉末	144℃ min.	ひび割れ、クラッキング防止
Chiguard® 353	41556-26-7 82919-37-7	液状	-	汎用品番、NR型
Chiguard® 101	129757-67-1	液状	-	NOR型、ハイグレード向け、酸性環境下での使用可
Chiguard® 1152	191743-75-6	粉末	85℃ min.	反応型光安定剤、Tinuvin 152相当品番 抜群の耐候性、酸性環境下での使用可 Chiguard R-455との併用で更なる相乗効果

5. 反応型 UVA・反応型 HALS

CHIGUARD® R-455

New!! 反応型 UVA

〈基本物性〉

タイプ：ベンゾトリアゾール系反応型

外 観：淡黄色粉末

分子量：455g/mol

臭 気：無

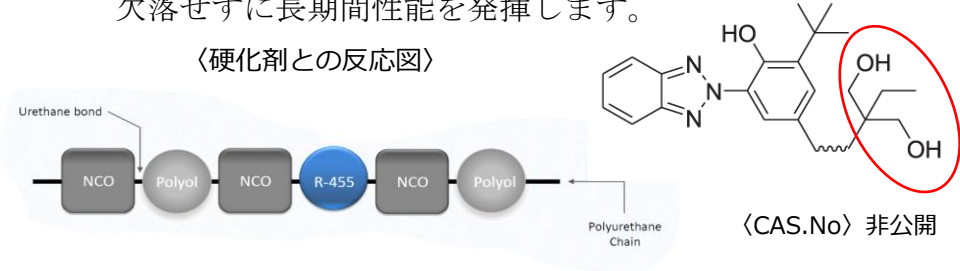
融 点：128℃-132℃

用途例：自動車用塗料、高耐候特殊塗料、工業塗料

プラスチック塗料、TPU など

構造中に水酸基を **3 つ** 含み、硬化剤と反応させ樹脂骨格の一部として使用できます。また、硬化剤を用いる溶剤系配合に添加すると、塗膜の一部として取り込まれる為、欠落せずに長期間性能を発揮します。

〈硬化剤との反応図〉



〈CAS.No〉非公開

CHIGUARD® 1152

New!! 反応型 HALS

〈基本物性〉

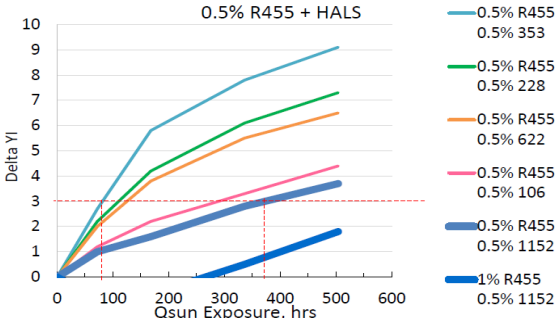
タイプ：ヒンダードアミン系反応光安定剤

外 観：淡黄色粉末 分子量：756.6 融点：≤85℃

用途例：建材、工業用塗料、自動車用塗料

粉体塗料、TPU など

汎用品番を上回る高耐候性を付与します。酸性触媒との併用も可能です。R-455 との併用により相乗効果が期待できます。



〈R-455 と 1152 相乗効果(TPU/Qsun)〉

〈CAS.No〉 191743-75-6

6. UV 開始剤

TPO シリーズ

CHIVACURE® TPO : 淡黄色粉末、長波長光源向け、内部硬化性◎

CHIVACURE® TPO-W : 白ー淡黄色粉末、[TPO の着色改善グレード](#)

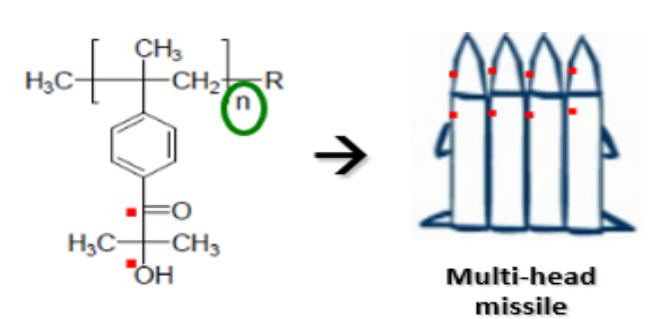
CHIVACURE® 200 : 液状タイプ、無黄変、短波長向け

CHIVACURE 300

多官能型光開始剤であり、従来よりも多くのラジカルを生成します。

高い硬化性能を付与し、酸素阻害の影響を受けづらく、表面硬化性に優れます。

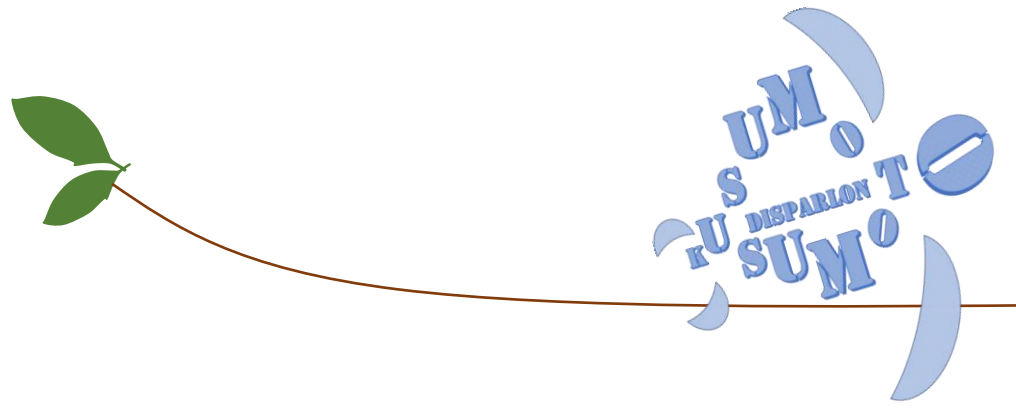
・反応硬化性・低臭気・低黄変・熱安定性



Multi-head missile



MEMO



このカタログに記載された情報は、現在の当社の知識・経験に基づくものであり、これらの情報による第三者の知的財産権侵害問題などに
関し、当社はいかなる保障責任及びに賠償責任を負うものではありません。また当社は予告なしに、これらの情報を変更する権利を有します。
当社の提供するこれらの情報は、当社の製品・サービス内容を記述したものであり、いかなる保障責任をも意味するものではありません。
当社製品は需要家各位で適切な技能を有する方より、適切に適性をご評価された上、ご使用ください。

<https://www.kusumoto.co.jp/> ・ ・ ・ ・ テクニカルデータシートなどはホームページをご利用ください。



楠本化成株式会社

HP <http://www.kusumoto.co.jp/>

営業窓口

本社 添加剤事業部 〒101-0047 東京都千代田区内神田 1-11-13 楠本ビル

国際ビジネス部 [TEL:03-3292-8687](tel:03-3292-8687)(代表)

Mail : info_intl-sales@kusumoto.co.jp

大阪支店 〒553-0003 大阪府大阪市福島 5-16-18 楠本第 8 ビル

[TEL:06-6452-2011](tel:06-6452-2011)(代表)

名古屋支店 〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦 1-7-1 楠本第 9 ビル

[TEL:052-212-4760](tel:052-212-4760) (代表)

福岡支店 〒福岡県福岡市博多区比恵町 1-1 楠本第 7 ビル

[TEL:092-475-7971](tel:092-475-7971) (代表)