

レザミンME、NE、UD、CU RESAMINE

用途

- ・人工皮革、合成皮革用素材(車両シート、家具、衣料、靴など)
- ・産業資材(マーキングフィルム、研磨パッドなど)

特徴

- ・離型紙にコーティングし、溶剤を乾燥することで、薄く(～数十μm)、柔軟でかつ強靱なフィルムが得られます。
- ・樹脂組成で耐久性や硬さなどの性能のコントロールが可能で、用途に合わせたグレード設定です。
- ・レザミンMEシリーズは、難黄変型PUで、薄膜形成に適し、主に表皮材用として使われます。
- ・レザミンNEシリーズは、無黄変型PUで、薄膜形成に適し、主に表皮材として耐変色性を要する用途に適しています。
- ・レザミンCUシリーズは、湿式加工用です。
- ・レザミンUDシリーズは、レザミンME / NE専用接着剤です。

■ポリオール組成と諸性能

ウレタン樹脂(PU)の諸性能は、原材料ポリオール組成に影響を受けます。

下表は、当社黄変・難黄変型ウレタン樹脂での性能比較です。無黄変型PUの場合は、耐油性が劣る傾向となります。

ポリオール系	耐熱性	耐油性	耐寒性	耐屈曲性	耐加水分解性	耐薬品性
ポリエステル系	○	○	○	○	△	×
ポリエーテル系	△	△	◎	◎	◎	○
ポリカーボネート系	◎	○	△	○	◎	○

代表銘柄

用途	タイプ	樹脂系	銘柄
スキン層 (1液型フィルム用素材)	黄変・難黄変型	ポリエステル系	レザミン ME-3134LPNS
			レザミン ME-3612NS
		ポリエーテル系	レザミン ME-8105LP
			レザミン ME-8115LP
		ポリカーボネート系	レザミン ME-8210NS
			レザミン ME-8220NS
	無黄変型	ポリエステル系	レザミン NE-302HV
			レザミン NE-308
		ポリエーテル/カーボネート系	レザミン NE-8855-20N
			レザミン NE-8883HV
ポリカーボネート系	レザミン NE-8811		
	レザミン NE-8850		
湿式加工用(多孔層形成)素材 (1液型フィルム用素材)	黄変・難黄変型	ポリエステル系	レザミン CU-4104E
			レザミン CU-4340NS
		ポリエーテル系	レザミン CU-8438NS
			レザミン CU-8511NS
	ポリエーテル/カーボネート系	レザミン CUS-1500	
		レザミン CU-8614NS	
		レザミン CU-9443M	
		レザミン CU-8614NS	
接着剤 (1液型ホットメルト用素材)	黄変型	ポリエステル系	レザミン UD-1305NS
接着剤 (2液型硬化型フィルム用素材)	黄変型	ポリエステル系	レザミン UD-660SA
			レザミン UD-750SA
		ポリエーテル系	レザミン UD-8310NTT
			レザミン UD-8373BL

※バイオマスウレタン樹脂の設計も可能です。

レザミンD RESAMINE

用途

合成皮革材料、天然皮革用コーティング剤、建材用コーティング剤、マーキングフィルムなど

特徴

- ・界面活性剤を使用しない自己乳化型アニオン系ポリウレタンデイスパーション(PUD)です。
- ・耐久性(耐候性、耐加水分解性、耐熱性)に優れ、車両等の耐久性を要する用途に使用できます。
- ・粒径が $0.1\mu\text{m}$ と超微粒子として設計されており、皮膜形成能に優れ、透明度の高いフィルムが得られます。
- ・皮膜は耐水性に優れ、塗膜の白化、溶解などの現象は見られません(当社煮沸試験 沸騰水中30分放置後の目視確認)。
- ・樹脂組成で耐久性や硬さをソフトからハードまで性能コントロールが可能で、用途に合わせたグレード設定を行っています。
- ・消防法上の非危険物のため、取扱いが容易です。

代表銘柄

用途	タイプ	樹脂系	銘柄
接着剤 (2液型硬化型フィルム用素材)	無黄変型	ポリエーテル/カーボネート系	レザミン D-1063
スキン層 (1液型フィルム用素材)	無黄変型	ポリエーテル系	レザミン D-2040
		ポリエーテル/カーボネート系	レザミン D-4080
			レザミン D-4200
		ポリカーボネート系	レザミン D-6065NP
			レザミン D-6300

ハイムレン HIMUREN

用途

スポーツ衣料分野、絆創膏、ラベルステッカー類、合成皮革用素材（家具、衣類、靴など）

特徴

本品で作られる塗膜は、水蒸気を透過させますが、水滴は通さず、主に透湿防水布として用いられます。

ハイムレンXタイプ(微多孔型)

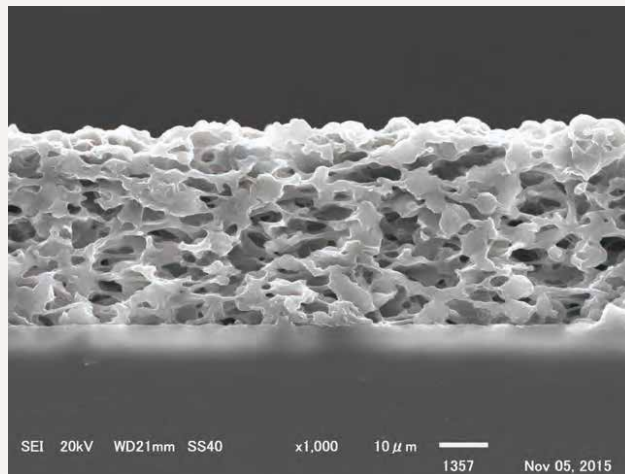
- ・溶剤重合型のウレタン樹脂です。
- ・塗布後乾燥させるだけで数 μm の連続微多孔フォームを形成します。

ハイムレンYタイプ(無孔型)

- ・溶剤重合型のウレタン樹脂です。
- ・ウレタン樹脂の構造中に親水基を導入し、透湿機能を付与させた無孔型ウレタン樹脂です。
- ・離型紙にコーティング後、溶剤乾燥をすることで、透湿防水フィルムを形成します。

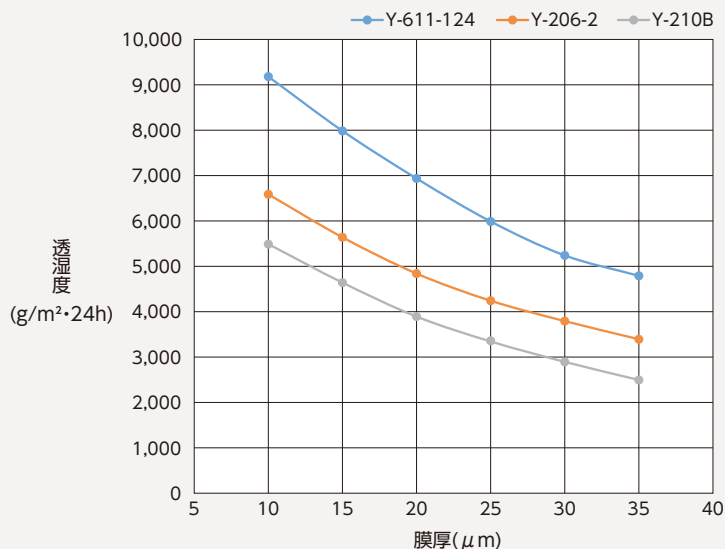
評価結果

電子顕微鏡写真



Xタイプポーラス皮膜断面図

膜厚と透湿性の関係



※ 上記は当社の実験データであり、これを保証するものではありません。

代表銘柄

用途	タイプ	樹脂系	銘柄
多孔層形成型透湿性素材 (1液型フィルム用素材)	難黄変型	ポリエーテル系	ハイムレン ATX-10
無孔膜型透湿性スキン層 (1液型フィルム用素材)	難黄変型	ポリエーテル系	ハイムレン Y-206-2
			ハイムレン Y-210BNS
			ハイムレン Y-237NS
			ハイムレン Y-611-124
無孔膜型透湿性接着剤 (2液硬化型フィルム用素材)	黄変型	ポリエーテル/エステル系	ハイムレン Y-119ENS
			ハイムレン Y-173
		ポリエーテル系	ハイムレン Y-128NS

セイカセブン

用途

- ・合成皮革用溶剤型ウレタン樹脂の着色
- ・合成皮革の表面仕上げ
- ・溶液型ウレタン樹脂の着色

特徴

- ・溶液型ウレタン樹脂用着色剤として長年にわたる実績を持っており、広範なウレタン樹脂のタイプ・加工方法に適用できます。
- ・自動車内装材など高い耐久性レベルを要求される用途や、幅広い用途に適した耐光性などの諸特性を備えた製品を取り揃えています。
- ・市場で求められる色調に調色可能な原色を取り揃えています。

代表銘柄

銘柄	対象ウレタン樹脂タイプ
溶液重合ウレタン樹脂用 溶剤系着色剤	
セイカセブンBS #100(S)	高耐久性ポリカーボネート系
セイカセブンBS #1000	湿式難黄変型ポリエステル系
セイカセブンALT #8000	乾式難黄変型ポリエステル系
セイカセブンMA #8000	2液型難黄変型ポリエステル系
セイカセブンDUT #4000	難黄変型ポリエーテル系
水系ポリウレタンディスペーション用 水性着色剤	
セイカセブンDW #1000	水系ウレタンディスペーション全般

■機能性コーティング剤

- ・ウレタン樹脂用着色剤で培った分散技術をベースに、導電性や特殊フィラー分散などの機能性コーティング剤も取り揃えています。



レザロイドLU

用途

- ・車両シート用表面処理剤
- ・車両ドアトリムPVCまたはTPO表皮材用表面処理剤
- ・車両インストルメントパネルPVCまたはTPO表皮材用表面処理剤
- ・家具、雑貨レザー用表面処理剤

※自動車メーカーの現地調達要求に応えるため、アメリカ、中国での製品生産も開始しています。

※自動車用途では国内はもとより、北米、アジア地域、欧州でも採用されています。

特徴

- ・耐久性を必要とする車両内装材用表面処理剤として開発した製品です。
- ・PVC車両内装材用表面処理剤として開発されましたが、専用プライマーの併用でオレフィン素材(TPO)用としても十分な性能を発揮します。
- ・密着性及び耐表面傷付き性に優れています。
- ・ソフトな表面タッチ、艶調整が可能です。
- ・グラビアコーターによる塗工向けで設計していますが、スプレー塗装も可能です。
- ・BTXフリーグレードを取り揃えています(一部グレードを除く)。

代表銘柄

グレード	銘柄	グロス	マット	ハイマット	備考
標準グレード	レザロイド LU-760SPL-NT		○		
	レザロイド LU-840SPL-NT			○	
ドライタッチグレード	レザロイド LU-313SP	○			
	レザロイド LU-304SP		○		
ソフトタッチグレード	レザロイド LU-391SP-NTT	○			
	レザロイド LU-356SP-ANT			○	耐光性良好
耐スクラッチ性向上グレード	レザロイド LU-313SP	○			
	レザロイド LU-376SP		○		
	レザロイド LU-377SP			○	
低温成形対応グレード	レザロイド LU-313SP	○			
	レザロイド LU-325SP(HM-1)			○	耐光性良好
TPO用2液プライマー	レザロイド LU-4338-2	○			
	レザロイド LU-4304NT		○		
	レザロイド LU-3017(C)NT				架橋剤
TPO用1液プライマー	レザロイド LU-236		○		

※水系製品の設計も可能です。

レザロイドD

用途

- ・車両シート用表面処理剤
- ・車両ドアトリムPVCまたはTPO表皮材用表面処理剤
- ・車両インストルメントパネルPVCまたはTPO表皮材用表面処理剤
- ・家具、雑貨レザー用表面処理剤

※自動車メーカーの現地調達要求に応えるため、アメリカ、中国での製品生産も開始しています。

※自動車用途では国内はもとより、北米、アジア地域、欧州でも採用されています。

特徴

- ・自己乳化型アニオン系ポリウレタンディスパーション(PUD)を主体に、耐久性を必要とする車両内装材用表面処理剤として設計した製品です。
- ・専用プライマーの併用でオレフィン素材(TPO)用としても十分な性能を発揮します。
- ・密着性、表面傷付き性、薬品性に優れています。
- ・ソフトな表面タッチ、艶調整が可能です。
- ・グラビアコーターによる塗工向けに設計しています。

代表銘柄

グレード	銘柄	グロス	マット	ハイマット	備考
標準グレード	レザロイドD-5505G	○			
	レザロイドD-5506HM			○	
ドライタッチグレード	レザロイドD-8060G	○			
	レザロイドD-8041M			○	
ソフトタッチグレード	レザロイドD-8060G	○			
	レザロイドD-8065M			○	
PVCレザー用	レザロイドD-7229G	○			
	レザロイドD-7226M			○	摩耗性良好
	レザロイドD-7510M		○		PVC密着良好
TPO用2液プライマー	レザロイドD-707TPM(J)		○		
	レザロイドD-2306M		○		成型性良好

※架橋剤、レベリング剤、消泡剤など各種添加剤も取り揃えています。

※補助溶媒としてアルコール系、グリコール系を数%含有しています。

レザミンP、PH、PS、PM RESAMINE

用途

成形方法		使用例
射出成形	自動車部品	ボールジョイント、ダストカバー、 タイヤチェーン、サイドモールド
	機械・工業部品	Oリング、シール材、ギヤー、 コネクター
	スポーツ用品	スポーツシューズ、フィン、ゴーグル
	その他	時計バンド、キャスト、ローラー、 靴のヒールトップ
押出成形	ホース・チューブ	耐圧ホース、チューブ、 消防ホースのインナー
	ベルト	コンベアベルト、エアーマット、 ターボリン、駆動ベルト、丸ベルト
	電線・ケーブル	電線・ケーブル被覆、 コンピュータ配線、カールコード
	その他	ロープ、 メディカル用途のディスプレイ用品
カレンダー成形		コンベアベルト、フィルム、 フレキシブルコンテナ

特徴

当社の独自技術で開発した成形用の熱可塑性ポリウレタンエラストマー(TPU)です。

- ・ポリエステルやポリオレフィン、ポリスチレンなどのエラストマーと比較し、耐摩耗性は最良、強度・伸度も最高のレベルです。
- ・硬度設定は広い範囲をカバーしています。
- ・加硫工程は不要です。
- ・スクラップの回収・再利用が可能です。
- ・耐寒性、耐油性などバランスのとれた特性を有しています。
- ・多彩な高機能グレードを取り揃え、レザミンCPシリーズでの樹脂着色が可能です。

代表銘柄

■標準グレード

銘柄	タイプ	特徴
レザミン P-1000	エステル系	汎用グレード
レザミン P-7000		低温特性向上
レザミン P-2000	エーテル系	耐加水分解性、耐菌性
レザミン P-4000	カプロラクトン系	射出成型良好
レザミン P-800	ポリカーボネート系	耐加水分解性、耐菌性、耐熱性

■高機能グレード

銘柄	特徴
レザミンPH (耐熱性グレード)	従来TPUの1ランク上の耐熱特性を追求したグレードです。 <ul style="list-style-type: none"> ・高温化でも圧縮歪が少ないうえ、軟化温度が高い設計です。 ・耐熱オイル、グリース抵抗性を有しています。 ・高低温度域での物性変化が少ないため、幅広い用途に適用できます。
レザミンPS (非粘着グレード)	シリコンとTPUの特徴を持つグレードです。 <ul style="list-style-type: none"> ・低粘着性で離型性が良好です。 ・高温で弾性率低下が少なく、低温での硬度変化が少ないため、幅広い用途に適用できます。
レザミンPM (透湿性グレード)	従来TPUの2~3倍の透湿性を有するグレードです。 <ul style="list-style-type: none"> ・無孔タイプの素材に適用できます。 ・水膨潤、非膨潤のタイプを取り揃えています。

レザミンEC、FG、FR、CP/CPE、CPL RESAMINE クロスネートEM CROSSNATE

用途

成形方法		使用例
射出成形	自動車部品	ボールジョイント、ダストカバー、 タイヤチェーン、サイドモールド
	機械・工業部品	Oリング、シール材、ギヤー、 コネクタ
	スポーツ用品	スポーツシューズ、フィン、ゴーグル
	その他	時計バンド、キャスト、ローラー、 靴のヒールトップ
押出成形	ホース・チューブ	耐圧ホース、チューブ、 消防ホースのインナー
	ベルト	コンベアベルト、エアーマット、 ターボリン、駆動ベルト、丸ベルト
	ケーブル	電線・ケーブル被覆、 コンピュータ配線、カールコード
	その他	ロープ、 メディカル用途のディスプレイ品
カレンダー成形		コンベアベルト、フィルム、 フレキシブルコンテナ

特徴

- ・諸特性にバランスのとれた熱可塑性ポリウレタンエラストマー (TPU) で、下記の機能性TPUコンパウンド・TPU用着色剤シリーズがあります。
- ・防カビ・抗菌性グレード(レザミンBG)、電子線硬化グレード(レザミンEB)などの機能性グレードも取り揃えています。

代表銘柄

銘柄	特徴
レザミンEC (導電性)	優れた機械的特性と加工性を有しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・抵抗率$10^2 \sim 10^{10} \Omega$と幅広い導電領域の発現ができます。 ・透明帯電防止グレードや低硬度導電グレードも取り揃えています。
レザミンFG (難燃性)	優れた機械的特性と加工性を有しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・高難燃UL-94V0対応も可能です。 ・ハロゲンフリー型も取り揃えています。
レザミンFR (耐摩耗性)	優れた機械的特性と加工性ととも、高い摩耗性と低い摩擦係数を持つグレードです。 <ul style="list-style-type: none"> ・一般TPUの4~5倍の耐摩耗性を有します。 ・一般TPUの1/2の動摩擦係数です。
レザミンCP/CPE (着色剤)	熱可塑性ポリウレタンの着色に適しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・顔料分散性が良好で、安定した発色が得られます。 ・ご要望に応じた調色設定も承ります。
レザミンCPL (レーザーマーキング)	優れた機械的特性と加工性ととも、レーザーによるマーキング性を有しています。 <ul style="list-style-type: none"> ・1,060nm~1,070nmのマーキング用レーザーに対応しています。 ・調色対応も可能です。
クロスネートEM (架橋剤)	熱可塑性ポリウレタンの耐摩耗性、耐熱性、耐薬品性、圧縮永久歪を改良する架橋剤です。 <ul style="list-style-type: none"> ・TPUとブレンドし成形後に熱処理することで、樹脂中に網目構造を生成します。 ・各種特性を向上することができます。

レザミンPB RESAMINE

用途

雑貨やコンベアベルトなど一般熱可塑性ポリウレタンエラストマー(TPU)と同じ用途で使用できます。

■日本バイオプラスチック協会
(JBPA) 認定商品



特徴

- ・バイオマス*1由来のエーテル系原材料を使用したカーボンニュートラル*2な熱可塑性ポリウレタンエラストマー(TPU)です。
- ・当社の樹脂合成技術により、従来の熱可塑性ポリウレタンと同等の加工性を保持し、優れた耐加水分解性、耐菌性、耐摩耗性を有します。
- ・溶剤系、水系、パウダー系などの形態を取り揃えています。

*1: 活用できる生物由来の再生可能な有機資源。

*2: 焼却処分をした場合、原料植物由来成分相当分が吸収する二酸化炭素量と、その植物自体を焼却処分した場合の二酸化炭素量は同じとなり、新たな二酸化炭素は発生しないことを指しています。

代表銘柄

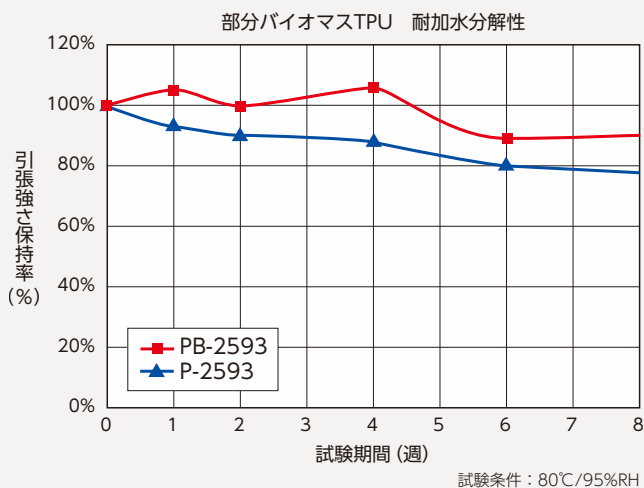
銘柄	バイオマス比率 (%)	硬さ (JIS A)	100%モジュラス (MPa)	引張強さ (MPa)	伸び (%)	引裂強さ (kN/m)
レザミンPB-2285	60.4	A85±2	5.0±1.0	25.0以上	500以上	50.0以上
レザミンPB-2288	59.2	A88±2	5.4±1.5	30.0以上	450以上	88.0以上
レザミンPB-2294	50.7	A94±2	9.0±1.5	30.0以上	400以上	98.0以上
レザミンPB-2297	45.9	A97±2	11.0±1.0	30.0以上	350以上	98.0以上
レザミンPB-2593*	55.7	A92±2	6.9±1.0	30.0以上	400以上	88.0以上
レザミンPB-2597*	47.8	A97±2	11.0±1.0	30.0以上	350以上	108.0以上

(※) 射出成形用グレード

評価結果

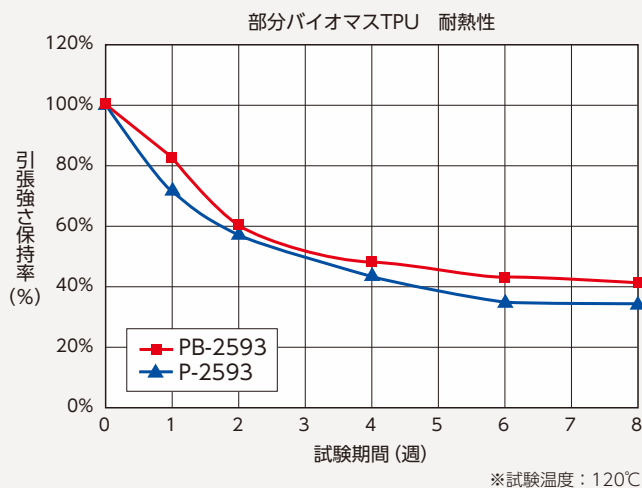
■耐加水分解性

本製品はエーテル系TPUの特徴である優れた耐加水分解性を示します。現行のエーテル系TPU(P-2593)と比較し、同等以上の耐加水分解性があります。



■耐熱性

本製品は現行のエーテル系TPU(P-2593)と比較し、同程度の耐熱性があります。エーテル系TPUは耐熱性がやや劣りますので、常時熱がかかる用途でのご使用の際は確認試験をお勧めします。



※上記は当社の実験データであり、これを保証するものではありません。

セイカボンドU、T、DUX SEIKABOND

用途

合成皮革(TPUレザー、PVCレザー)用接着剤、ターポリン用接着剤、TPUベルト用接着剤

特徴

- ・軟質PVCやTPUフィルムとの接着性に優れています。
- ・ノントルエンタイプを取り揃えています。
- ・硬化剤の併用により、耐熱性や耐久性の向上を図ることができます。
- ・主剤の種類に拘らず、硬化剤の選定で難黄変タイプとして使用できるものがあります。

セイカボンドUタイプ

原料となるポリオール成分により、耐久性、耐熱性、耐可塑剤性などの特徴を出すことができます。
比較的高粘度のため、ロールコーター、ナイフコーターなどで多量に塗工する用途及び繊維などの非平滑な基材への用途に適しています。

セイカボンドTタイプ

溶解重合型のT-619B、T-744は、比較的高分子量であり耐熱性、耐久性を要求される用途に適します。
溶液重合型のT-728、T-729、T-731は、比較的低粘度でグラビアコーターでの塗工が可能で、軟質PVCへの用途に適しています。

セイカボンドDUXタイプ

湿熱耐久性、耐薬品性、耐光変色性に優れ、電子材料や屋外用途などの高耐久性を必要とする産業材用接着剤に適しています。

代表銘柄

■主剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (dPa・s/25℃)	溶剤組成	推奨硬化剤	配合比(比重比) 主剤：硬化剤	用途及び特徴
セイカボンド						
U-507	45	1,000~2,000	TOL, MEK	UD-C	100:6	PVC/織布用、高結晶性エステルウレタン
U-507EA	45	1,000~1,500	EA	UD-C	100:6	U-507のノントルエンタイプ
U-527EM	28	20~60	EA, MEK	UD-C	100:4	PVC/織布用、高結晶性エステルウレタン
U-588NT-1	30	6~15	EA, MEK	UD-C	100:6	U-507の耐久グレード
U-845	45	800~1,200	TOL, EA	C-75N	100:6	U-507の難黄変グレード
T-619(B)	22	60~200	THF, DMF, Ace	UD-C	100:5	搬送ベルト用、耐久性ウレタン
T-744	25	60~120	THF, DMF, Ace	UD-C	100:5	搬送ベルト用、エステルウレタン
T-728	30	25~32	TOL, MEK	C-18	100:10	PVC/PEF用標準型
T-729	30	30~60	EA	C-18	100:10	T-728のノントルエンタイプ
T-731	37	70~100	TOL, MEK	C-18	100:12	T-728の高固形分、高粘度タイプ
DUX-1020	50	3~20	EA	C-99	30:1	高耐久性
DUX-210-5	50	1~10	EA	C-99	30:1	高耐久性、低粘度

■硬化剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (dPa・s/25℃)	溶剤組成	用途及び特徴
セイカボンド				
C-18	100	1~3	なし	耐熱性、室温硬化良好タイプ
C-26	40	0.01~0.30	EA	標準タイプ希釈品
C-75N	75	1.0~6.0	EA	無黄変タイプ
C-76	75	5~20	EA	標準タイプ
C-83	100	15~30	なし	無黄変タイプ
C-99	100	5~40	なし	無黄変タイプ
UD-C	75	10~20	EA	標準タイプ

TOL=トルエン、EA=酢酸エチル、Ace=アセトン
※上記数値は代表値であり、規格値ではありません。

セイカボンドE、A SEIKABOND

用途

- ・プラスチックフィルム及びシート用接着剤
- ・金属箔用接着剤

特徴

- ・軟質PVCやTPUフィルムなどのフィルムとの接着性に優れ、グラビアコーターでの薄膜塗工が可能な2液型タイプです。EタイプはPET基材に、A-601Eタイプは金属箔を含む広い素材に適用できます。
- ・溶剤は酢酸エチルが主体の製品が多く、トルエン、キシレンフリーで使用できます。
- ・硬化剤の選定で、耐熱性や耐久性の向上を図ることができます。

セイカボンドEタイプ

エステル樹脂溶液系接着剤で、硬化剤の選択によって難黄変型、無黄変型とすることができます。

セイカボンドA-601E

エステルウレタン樹脂溶液系接着剤で、硬化剤の選択によって難黄変型、無黄変型とすることができます。

代表銘柄

■主剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (dPa・s/25℃)	溶剤組成	推奨硬化剤	配合比(比重比) 主剤：硬化剤	用途及び特徴
セイカボンド						
E-256-40	40	10~20	TOL, MEK	C-76	100 : 3.2	PET密着性、高Tg
E-295	60	35~50	EA, TOL	C-26	100 : 20	PETフィルム用
E-295NT	60	35~50	EA	C-75N	100 : 10	E-295のノントルエンタイプ
A-601E	60	14~30	EA	C-84	18 : 3	各種フィルム、金属箔用

■硬化剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (dPa・s/25℃)	溶剤組成	用途及び特徴
セイカボンド				
C-26	40	0.01~0.30	EA	標準タイプ希釈品
C-75N	75	1.0~6.0	EA	無黄変タイプ
C-76	75	5~20	EA	標準タイプ
C-84	60	0.2~1	EA	難黄変タイプ

TOL=トルエン、EA=酢酸エチル

※上記数値は代表値であり、規格値ではありません。

セイカボンドA、E SEIKABOND

用途

- ・プラスチックフィルムの食品包材用接着剤
- ・プラスチックフィルムの軟包材用接着剤

特徴

プラスチックフィルムへの濡れ性に優れ、グラビアコーターでの薄膜塗工が可能です。アルミ箔や透明蒸着フィルムに適用できるグレードも取り揃えています。

セイカボンドAタイプ

ドライフーズから低温ボイル用途、アルコール溶剤系でスチレンフィルム用、高温ボイルからアルミレトルト用途を取り揃えています。

セイカボンドEタイプ

エステル樹脂溶剤系接着剤で、硬化剤の選択によって難黄変型、無黄変型とすることができます。

代表銘柄

■主剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (mPa·s/25°C)	溶剤組成	推奨硬化剤	配合比(比重比) 主剤：硬化剤	用途及び特徴
セイカボンド						
A-154-2	70	4,000~6,000	EA	C-88	18:18	汎用、速硬化型
A-159	60	600~1,000	EA	C-89(F)	18:18	透明蒸着適性
A-189	75	3,000~5,000	EA	C-118	18:18	透明蒸着適性、高固形分塗工用
A-348	50	900~2,200	IPA、EA	C-93	15:1.1	アルコール希釈型
E-263	63	2,500~4,000	EA	C-26	15:3	ボイル、透明レトルト適性
E-278	75	3,000~6,000	EA	C-76	18:2.4	ボイル適性、高固形分塗工用
E-372	65	3,500~6,500	EA	C-76	17:2	プラスチックフィルム、金属箔用
				C-84	17:3	E-372/C-76の難黄変タイプ
A-601E	60	1,400~3,000	EA	C-76	18:2	プラスチックフィルム、金属箔用
				C-83	18:1	A-601E/C-76の無黄変タイプ

■硬化剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (mPa·s/25°C)	溶剤組成	用途及び特徴
セイカボンド				
C-88	80	1,000~4,000	EA	A-154-2専用硬化剤
C-89(F)	80	1,000~4,000	EA	A-159専用硬化剤
C-93	93	500~1,000	EA、アセトン、EtOH	A-348専用硬化剤
C-118	75	600~2,000	EA	A-189専用硬化剤
C-26	40	1~30	EA	標準タイプ希釈品
C-76	75	500~2,000	EA	標準タイプ
C-83	100	1,500~3,000	なし	無黄変タイプ
C-84	60	20~100	EA	難黄変タイプ

※原則としてこれらの接着剤は全て、硬化剤と混合する2液型で使用されます。

EA=酢酸エチル、EtOH=エタノール

※基本的にこれらの2液型接着剤は食品衛生法に適合します。

※上記数値は代表値であり、規格値ではありません。

ノンソルボンド NONSOLBOND

用途

- ・プラスチックフィルムの食品包材用接着剤
- ・プラスチックフィルムの軟包材用接着剤

特徴

ノンソルボンドWA(水性分散タイプ)

- ・自己乳化型ポリウレタンディスパージョン(PUD)であるため、安定性が高く、分散のための界面活性剤などを必要とせず、耐熱性、耐熱水性に優れています。
- ・2液反応硬化型です(用途により3液仕様もあります)。
- ・プラスチックフィルムや発泡体の接着へ適用できます(アルミ箔を除く)。

ノンソルボンドX(樹脂100%タイプ)

- ・ラミネート加工用に開発された2液反応硬化型接着剤です。
- ・乾燥工程を必要としません。
- ・2液(または3液)反応硬化型接着剤は、食品衛生法に適合可能なグレードです。
- ・プラスチックフィルムへの濡れ性に優れており、ロールコーターでの薄膜塗工が可能です。
- ・室温では高粘度(または固形)のため、使用時には専用ラミネート設備(ノンソルラミネーター)と指定の配合比で混合する供給機が必要です。
- ・WAシリーズ、Xシリーズとも、ラミネート設備との適合性がポイントです。装置に適合する製品化が必要な場合はご相談ください。

代表銘柄

■水系接着剤 主剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (mPa・s/25℃)	推奨硬化剤	配合比(比重比) 主剤：硬化剤	用途及び特徴
ノンソルボンドWA					
WA-377-2	40	5~200	C-96	18:1	産業資材用
			C-24	18:1:1	産業資材用
			C-96		
WA-568	40	10~1,000	C-24	100:5	産業資材用、高結晶性タイプ
WA-470-2	50	100~6,000	C-24	100:5.5	ノンVOC仕様、軟質性

硬化剤

銘柄	不揮発分 (%)	粘度 (mPa・s/25℃)	用途及び特徴
ノンソルボンドWA			
C-24	100	2,000~3,000	イソシアネートタイプ
C-96	100	400~1,000	非イソシアネートタイプ

■無溶剤接着剤

主剤 (NCO)	粘度 (mPa・s)	硬化剤(OH)	粘度 (mPa・s)	配合比(比重比) 主剤：硬化剤	用途及び特徴
ノンソルボンドX					
XC-235	700~1,400 (80℃)	XA-129	100~300 (40℃)	10:4	軟包材、汎用、高シール強度
XC-238	500~1,500 (80℃)	XA-128	50~200 (60℃)	10:4	軟包材、汎用、透明蒸着適性

※上記数値は代表値であり、規格値ではありません。

ダイフェラミンMAU DAIFERAMINE

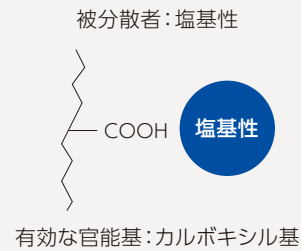
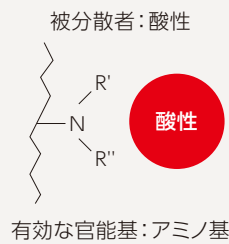
用途

- ・磁気テープ用、研磨テープ用バインダー
- ・記録媒体用バインダー
- ・マーキングフィルム
- ・架橋用樹脂
- ・紫外線・電子線硬化、熱硬化用樹脂

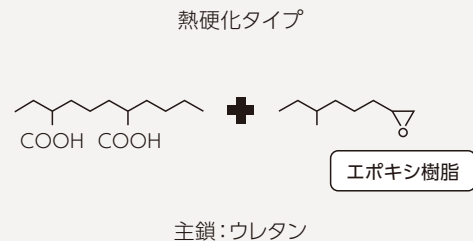
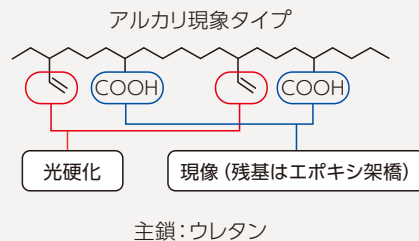
特徴

- ・分子構造中に極性基を導入し、特殊な機能を付与している高分子です。
- ・当社の樹脂合成技術により、研磨材などのフィラーや顔料の分散性の向上など、ニーズに合わせたウレタン樹脂の設計ができます。
- ・耐摩耗性、接着性及び官能基を利用した架橋密度の向上ができます。
- ・分散性が良く、短時間での塗料化が可能です。また、分散体の表面性に応じて官能基の選択ができます。
- ・塩酢ビ、ニトロセルロースなど各種バインダーと自由にブレンドして使えます。

■分散物用樹脂への展開例



■紫外線・電子線硬化&熱硬化樹脂への展開例



代表銘柄

銘柄	固形分 (%)	溶剤	分子量 (Mn)	官能基	100%Mod. (MPa)	破断強度 (MPa)	破断伸度 (%)	熱軟化点 (°C)	備考
ダイフェラミン MAU-5000	30	TOL/IPA	約4万	カルボキシル	5.5	60	400	130	無黄変型
ダイフェラミン MAU-5022	35	MEK/TOL	約1.5万	カルボキシル	1.3	17	690	65	黄変型
ダイフェラミン MAU-8288	35	ANO	約2万	(ウレタン)	12	58	370	90	無黄変型
ダイフェラミン MAU-9022	30	MEK/ANO	約4万	(ウレタン)	2.7	60	400	95	黄変型

TOL=トルエン、ANO=アノン
※上記数値は代表値であり、規格値ではありません。

ダイアロマーSP DAI-ALLOMER

用途

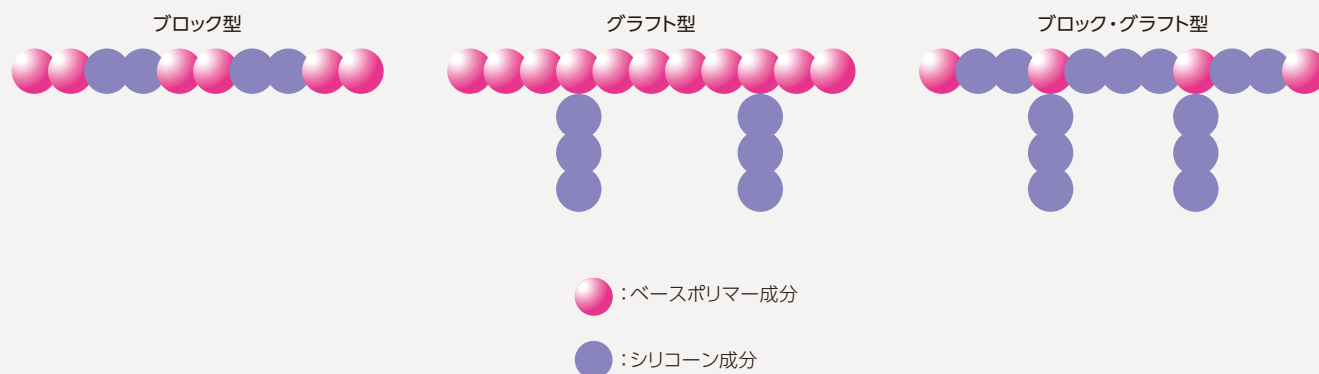
- ・機能性フィルム用コーティング剤
- ・感熱記録用コーティング剤
- ・表面特性付与コーティング剤
- ・剥離剤
- ・撥水剤

特徴

- ・ダイアロマー SPはシリコン共重合体です。
- ・汎用溶剤で構成された溶液を、塗布・乾燥・硬化することで、シリコンの表面性質を強調した塗膜を得ることが可能です。
- ・非粘着性・低摩擦係数・耐薬品性・電気絶縁性・撥水性・耐熱・耐寒性・撥油性などの諸物性を有しています。
- ・ベースポリマーに由来する機械的強度の向上が期待でき、共重合のためブリードの懸念が少なくなります。
- ・シリコンの含有量および共重合させる樹脂を任意に選択することができます。目的・用途に応じた樹脂設計が可能です。

構造

ダイアロマーは下記のような3種類の構造を持っています。



代表銘柄

銘柄	固形分 (%)	粘度 (mPa・S)	溶剤組成	表面滑り性 (μk)	仕様 (架橋剤)
ダイアロマーSP-2105	20.0±1.5	2,000~30,000	MEK/トルエン	0.030	併用タイプ
ダイアロマーSP-3035	14.5±1.5	50~300	MEK/トルエン/シクロヘキサン	0.025	準併用

専用架橋剤

銘柄	固形分 (%)	粘度 (mPa・S)	溶剤組成	内容	備考
クロスネットD-70	50.5±1.5	50~300	酢酸エチル	ポリイソシアネート	超速乾タイプ

HPU (ヒドロキシポリウレタン樹脂)

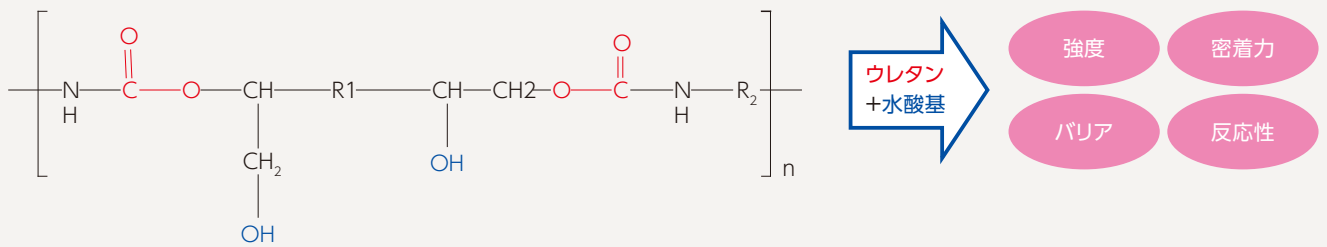
用途

バインダーや添加剤、バリア性コーティング剤、接着剤など従来のウレタン樹脂と同様に広範囲の用途に使用できます。




特徴

- ・ウレタン系の新規樹脂で、ウレタン結合と共に水酸基を有することが特徴です。
- ・架橋が容易であり、硬化後の物性に優れています。
- ・無機材料に対して優れた密着力を有しています。
- ・ガスや化学物質のバリア性に優れています。
- ・水酸基の存在に由来した機能性を発揮するグレードを開発しています。

■ HPUの化学構造



代表銘柄

銘柄	HPU-A シリーズ	HPU-B シリーズ、HPU-C シリーズ	HPU-W シリーズ
タイプ	無溶剤	溶液	水系
性状	ペレット、塊状	樹脂溶液 (固形分~40%) 溶剤 (THF、PGM、DMF、EtAc)	液状
用途	成形材料、添加剤、樹脂改質剤 	バリア性コーティング剤、接着剤、バインダー 	バリア性コーティング剤、添加剤 

■ フィルム加工例



ダイミックビーズ DAIMICBEAZ

用途

エレクトロニクス関連部材、各種塗料、接着剤用添加剤

特徴

- ・無黄変型ウレタン樹脂の真球状架橋微粒子です。
- ・当社独自の樹脂合成技術により、ウレタン樹脂の組成、粒子径(数～数十 μm 程度)などのコントロールが可能な機能性素材です。
- ・ソフトで弾力性に富んだ分子設計であり、硬さ調節が可能です(JIS A = 50 ~ 100程度)。
- ・ウレタン系架橋粒子のため、機械強度やゴム弾性、耐屈曲性、耐寒性、耐摩耗性及び耐油性に優れています。また、無黄変型ポリウレタン骨格のため、耐熱・耐光性に優れています。

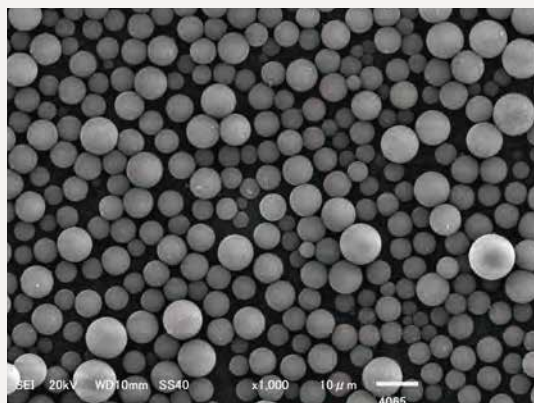
- ・各種用途に対して、以下の効果が期待できます。
 - (1) エレクトロニクス関連部材: エポキシ樹脂等の硬質樹脂の柔軟・強靱化(低反り、クラック防止)
 - (2) 塗料: しっとりとした触感の付与、艶消し性
 - (3) 接着剤: 柔軟性、耐熱性

代表銘柄

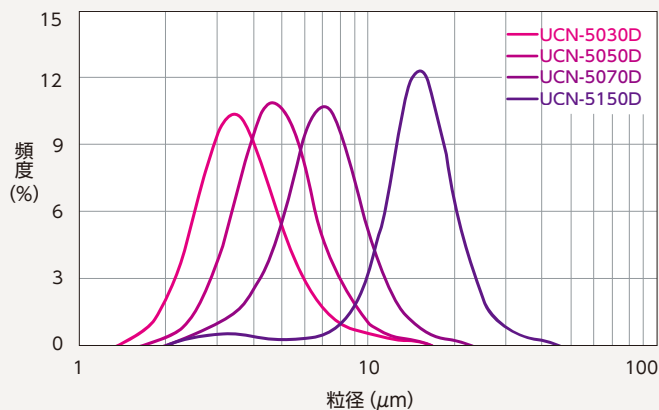
評価項目	品番	UCN-5030D クリアー	UCN-5050D クリアー	UCN-5070D クリアー	UCN-5150D クリアー	測定方法
平均粒子径		3	5	7	15	レーザー回折
円形度		0.96	0.96	0.96	0.96	粒子形状解析
真比重		1.15	1.15	1.15	1.15	JIS K7112
かさ比重		0.25	0.32	0.4	0.48	JIS K6720
不揮発分		99%以上	99%以上	99%以上	99%以上	赤外線水分計
融点		250℃以上	250℃以上	250℃以上	250℃以上	熱機械分析(TMA)
ガラス転移点		-34℃	-34℃	-34℃	-34℃	示差走査熱量計(DSC)
屈折率		1.5	1.5	1.5	1.5	屈折率計
硬度(JIS-A)		74	74	74	74	JIS K7215 (モデル樹脂測定)

評価結果

電子顕微鏡写真



粒度分布図



※上記データは、代表値となります。