

紙・パルプ産業用薬剤
総合カタログ

パルプ製造工程用薬剤

- 脱ピッチ剤
- 脱墨剤

ノイゲン[®]、DKS NL、DKS NL-Dash
ダイホープ[®]、ハイテノール[®]

3

抄紙工程用薬剤

- 紙力増強剤
- フェルト洗浄剤

SG セロゲン[®]、
DKS NL、ノイゲン[®]、ダイサーフ[®]

3

塗工紙用薬剤

- 保水性・流動性改良剤
- 顔料分散剤
- 消泡剤
- 滑剤

SG セロゲン[®]、SG AGガム、ゾーゲン[®]
シャロール[®]、DKSディスコート[®]
アンチフロス[®]、エパン[®]
ロート油、ラストル

5

インクジェット関連薬剤

- インク定着剤
- バインダー
- 浸透剤、ぬれ性改良剤
- 顔料分散剤

シャロール[®]
スーパーフレックス[®]、エラストロン[®]、エラストロン[®] BN、ピッツコール[®]、
セロゲン[®]、パオゲン[®]
ネオコール[®]、ノイゲン[®]、カチオーゲン[®]
シャロール[®]

7

各種薬剤

- 柔軟剤
- 浸透剤
- カール防止剤
- 帯電防止剤
- ワックス、滑剤
- 接着剤
- 表面加工用樹脂
- 抗菌剤
- 洗浄助剤

PEG、DKSタフロン[®]
ネオコール[®]、ノイゲン[®]
PEG
プライサーフ[®]、アモーゲン[®]、カチオーゲン[®]
EBA
セロゲン[®]
スーパーフレックス[®]、エラストロン[®]、エラストロン[®] BN、ニューフロンティア[®]
カチオーゲン[®]
DKエステル[®]

9

シリーズ製品紹介

- セロゲン シリーズ
- PEG シリーズ
- スーパーフレックス シリーズ

セロゲン製品一覧/セロゲンの標準性状/セロゲンの用途/セロゲンのエーテル化度と粘度マップ図
PEG製品一覧/PEGの特長
スーパーフレックス製品一覧/スーパーフレックスの系統図/水系ウレタン樹脂の分類

11

取り扱いおよび保管上の注意

1. 本製品を試験室、または、製造現場で使用になる場合は、ご使用前に必ず当社発行のMSDS(製品安全データシート)を熟読のうえ、記載された注意事項などを厳守してください。
2. 本誌掲載の各製品に関する取り扱いおよび保管上の注意事項は、各々のパンフレット・技術資料を熟読のうえ厳守してください。

お願い

1. この資料に記載しているデータは、当社の実験的試験資料に基づくものですが、実際の現場使用結果を保証するものではありません。現場での使用に当たっては事前に使用条件、使用方法およびこれらの条件下での効果をご確認ください。
2. 記載内容は、新しい知見などにより、改正されることがあります。

用途区分	製品名	外観	主成分	特長	有効成分(%)	荷姿
脱ピッチ剤	ノイゲン PF-1085	液体	ポリオキシアルキレンアルキルエーテル	低泡性で乳化分散性に優れる。 高温、高圧下での浸透力が大きい。 乳化分散性にも優れる。 乳化分散性に優れる。低温での流動性に優れハンドリング性が良好。 高温、高圧下での浸透力が大きい。乳化分散性にも優れる。 乳化分散性に優れる。	85	ドラム入 200kg
	ノイゲン TDS-70		ポリオキシエチレントリデシルエーテル(HLB=12.0)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン ET-115	透明液体	ポリオキシエチレンアルキルエーテル(HLB=12.1)		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ノイゲン ET-135		ポリオキシエチレンアルキルエーテル(HLB=13.3)		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ノイゲン SD-60	液体	ポリオキシエチレンデシルエーテル(HLB=12.0)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン LP-100	透明液体	ポリオキシアルキレンラウリルエーテル		100	缶入 18kg ローリー 200kg
	DKS NL-70	液体	ポリオキシエチレンラウリルエーテル(HLB=12.2)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	DKS NL-Dash408		ポリオキシアルキレンアルキルエーテル		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
脱墨剤	ダイホープ 200N	淡黄色液体	油脂系特殊非イオン界面活性剤	色上、模造など上質古紙、新聞古紙に対して優れた脱墨性能を有す。	90	ドラム入 200kg ローリー コンテナ 1,000kg
	ダイホープ 202	淡黄色～淡褐色液体		色上、模造など上質古紙の脱墨性能に優れる。	90	ドラム入 200kg ローリー コンテナ 1,000kg
	ダイホープ 550	淡黄褐色液体	脂肪酸系特殊非イオン界面活性剤	新聞古紙に対してインク凝集性が高く優れた脱墨性能を有す。	90	ドラム入 200kg ローリー コンテナ 1,000kg
	ダイホープ 960	淡黄色液体	高級アルコール系特殊非イオン界面活性剤	新聞古紙に対してインク剥離性が高く優れた脱墨性能を有す。	90	ドラム入 200kg ローリー コンテナ 1,000kg
	ハイテノール 227L	無色～淡黄色液体	ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸ナトリウム	脱墨用起泡剤で、泡量が不足するときダイホープと併用。	27	缶入 18kg ドラム入 200kg

抄紙工程用薬剤

用途区分	製品名	外観	主成分	特長	有効成分(%)	荷姿
紙力増強剤	SG セロゲン PR	白色顆粒状	カルボキシメチルセルロースナトリウム	表面強度、引っ張り強度、引き裂き強度など紙力が向上する。 SG セロゲン PR :エーテル化度 0.60~0.70、2%粘度 70~ 130mPa・s SG セロゲン WS-C :エーテル化度 0.60~0.70、1%粘度 150~ 250mPa・s SG セロゲン F-3H :エーテル化度 0.55~0.65、1%粘度 1,000~1,400mPa・s	99以上	紙袋入 20kg
	SG セロゲン WS-C				99以上	紙袋入 20kg
	SG セロゲン F-3H				99以上	紙袋入 20kg
フェルト洗剤	DKS NL-70	液体	ポリオキシエチレンラウリルエーテル(HLB=12.2)	浸透性、乳化分散性に優れる。 生分解性良好。 浸透性、乳化分散性に優れる。 低温での流動性に優れハンドリング性が良好。 浸透性、乳化分散性に優れる。溶解性良好で、溶解時のゲル形成がない。 低泡性で、浸透性・洗浄効果に優れ、耐薬品性に優れる。	100	缶入 17kg ローリー 190kg
	ノイゲン SD-60	液体	ポリオキシエチレンイソデシルエーテル(HLB=12.0)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン XL-60		ポリオキシアルキレン分岐デシルエーテル		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン SDX-70		ポリオキシアルキレンイソデシルエーテル		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ノイゲン LF-60X		透明液体		ポリオキシエチレンアルキルエーテル(HLB=13.3)	100
	ノイゲン LF-80X	ポリオキシエチレンアルキルエーテル(HLB=13.9)			100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ノイゲン LP-100	液体	ポリオキシアルキレンラウリルエーテル		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ノイゲン LP-180				100	缶入 18kg
	ノイゲン CL-200	透明液体	特殊非イオン界面活性剤		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
ダイサーフ P-30	20			缶入 18kg コンテナ 1,000kg		

用途区分	製品名	外 観	主 成 分	特 長	有効成分(%)	荷 姿
保水性・流動性 改 良 剤	SG セロゲン 7A	白色顆粒状	カルボキシメチルセルロースナトリウム	低せん断粘度が低めの塗工カラー用。	99以上	紙袋入 20kg
	SG セロゲン PR			A2、A3、微塗工紙など印刷紙用塗工カラーに最適。	99以上	紙袋入 20kg フレコン入 300kg
	SG AGガム			低せん断粘度がやや高めの塗工カラー用。	99以上	紙袋入 20kg
	ゾーゲン 150	乳白色液体	アルカリ増粘型アクリル系高分子エマルジョン	A2、A3、微塗工紙など印刷紙用塗工カラーに最適。 特に高せん断粘度が低く、保水性が良好。	30	ドラム入 200kg コンテナ 1,000kg
顔料分散剤	シャロール AN-103P	淡黄色液体	ポリカルボン酸ナトリウム	クレー、炭酸カルシウムなどの無機顔料の分散性に優れ、塗工カラーの減粘効果が大きく高濃度化が可能。	44	缶入 20kg
	シャロール AH-103P		ポリカルボン酸アンモニウム	ナトリウムイオンを含有しないため、感圧、感熱紙用に適す。	44	缶入 18kg
	DKSディスコート KS-140		特殊ポリカルボン酸ナトリウム	クレー、炭酸カルシウムなどの無機顔料の分散性に優れ、塗工カラーの減粘効果が大きく高濃度化が可能。	32	缶入 18kg
	DKSディスコート N-14		特殊ポリカルボン酸アンモニウム	ナトリウムイオンを含有しないため、感圧、感熱紙用に適す。	35	缶入 18kg
消 泡 剤	アンチフロス F-103	透明液体	特殊ポリエーテル系界面活性剤	塗工カラーの泡立ちを抑え、ハジキも少ない。	100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	アンチフロス F-233				100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	アンチフロス F-244				100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	アンチフロス M-7	液体	特殊非イオン界面活性剤		100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	アンチフロス M-8				100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	アンチフロス M-9				100	缶入 18kg ドラム入 200kg
	エバン シリーズ				液体、ペースト、 フ レ ー ク	ポリオキシエチレンポリオキシプロピレングリコール
滑 剤	ロート油 A	黄褐色透明液体	ひまし油硫酸化物	塗工カラーへの添加により潤滑性を付与し、平滑性、光沢の発現を容易にする。	40	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ラストル SB	乳白色液体	パラフィン系特殊エマルジョン		28	缶入 17kg

用途区分	製品名	外 観	主 成 分	特 長	有効成分(%)	荷 姿
インク定着剤	シャロール DC-902P	淡黄色液体	カチオン高分子化合物(第4級アンモニウム塩)	インク受容層に配合することにより染料の優れた発色性、定着性、耐水性を付与する。	51	缶入 18kg
	シャロール DC-303P				41	缶入 18kg ドラム入 200kg
バインダー	スーパーフレックス シリーズ	液 体 (透明~乳白色各種)	ポリウレタン水分散体	強度向上、耐水性、耐溶剤性、密着性、皮膜形成性に優れる。	各種	各種
	エラストロン シリーズ		反応性水系ウレタン樹脂	加熱処理することにより、強度向上、耐水性、耐溶剤性、密着性、帯電防止性を付与する。	各種	各種
	エラストロン BNシリーズ		水系ウレタン系架橋剤	加熱処理することにより、PVAなどの水溶性高分子やラテックス類の耐水性、耐溶剤性、密着性が向上する。	各種	各種
	ピッツコール シリーズ	液 体、粉 体	ポリビニルピロリドン	インクの発色性が良好。	各種	各種
	セロゲン 5A	白 色 粉 体	カルボキシメチルセルロースナトリウム	超低粘度で、高濃度の水溶液の調製が可能。表面改質にも使用できる。	99以上	紙袋入 20kg
	バオゲン PP-15	角状ペレット	エーテル系高分子化合物	フィルム形成能を持った熱可塑性水溶液ポリマー。低吸湿性であり、バインダーに適している。	98以上	紙袋入 20kg
浸透剤 ぬれ性改良剤	ネオコール SW-C	透 明 液 体	ジアルキルスルホコハク酸ナトリウム	浸透性に優れ、塗工液にごく少量添加することで塗布適性や表面品質を高める。また、PETフィルムのぬれ性改善にも効果的。アニオン界面活性剤。	69	缶入 18kg ドラム入 220kg
	ネオコール P				75	缶入 18kg ドラム入 220kg
	ノイゲン SD-30	液 体	ポリオキシエチレンイソデシルエーテル(HLB=10.0)	優れた浸透力を持つ非イオン界面活性剤。 カチオン化合物を含有する塗工液への配合に効果を発揮する。	100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン TDS-80		ポリオキシエチレントリアシルエーテル(HLB=13.0)		100	缶入 18kg ドラム入 190kg
	ノイゲン XL-41	透 明 液 体	ポリオキシアルキレン分岐デシルエーテル(HLB=10.5)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン XL-60		ポリオキシアルキレン分岐デシルエーテル(HLB=12.5)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	カチオーゲン TML	淡黄色透明液体	ラウリルトリメチルアンモニウムクロライド	カチオン界面活性剤のため、各種インク定着剤との相溶性良好。	29	缶入 17kg ドラム入 180kg
顔料分散剤	シャロール DC-902P	淡黄色液体	カチオン高分子化合物(第4級アンモニウム塩)	シリカ、アルミナ、炭酸カルシウムなど無機フィラーの分散剤。	51	缶入 18kg
	シャロール DC-303P				41	缶入 18kg ドラム入 200kg

用途区分	製品名	外 観	主 成 分	特 長	有効成分(%)	荷 姿
柔 軟 剤	PEG 200	透 明 液 体	ポリエチレングリコール	紙表面への塗布、噴霧、または紙に浸透させることにより柔軟性や保湿性を付与する。 冬場のダンボールライナー紙の罫線割れ防止に有効。	100	缶入 20kg ドラム入 230kg
	PEG 300				100	缶入 20kg ドラム入 230kg
	PEG 400				100	缶入 20kg ドラム入 230kg
	DKSタフロン NT-350J	淡黄色液体	特殊カチオン系化合物	優れた柔軟性を付与できる。液状品で、希釈が容易で、乳化安定性にも優れる。	17	缶入 17kg ファイバードラム入 50kg
浸 透 剤	ネオコール SW-C	透 明 液 体	ジアルキルスルホコハク酸ナトリウム	浸透力、表面張力低下能が非常に優れる。 分散剤としても効果がある。	69	缶入 18kg ドラム入 220kg
	ネオコール YSK				70	缶入 18kg ドラム入 200kg
	ノイゲン SD-30	液 体	ポリオキシエチレンイソデシルエーテル(HLB=10.0)	他の非イオン界面活性剤と比較して優れた湿潤力を持ち、広い温度範囲で効果を発揮する。	100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン XL-41	透 明 液 体	ポリオキシアルキレン分岐デシルエーテル(HLB=10.5)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
	ノイゲン XL-60		ポリオキシアルキレン分岐デシルエーテル(HLB=12.5)		100	缶入 17kg ドラム入 190kg
カール防止剤	PEG 200	透 明 液 体	ポリエチレングリコール	紙のサイズ度を落とさずカール防止効果に優れる。	100	缶入 20kg ドラム入 230kg
	PEG 400				100	缶入 20kg ドラム入 230kg
帯電防止剤	ブライサーフ A208B	液体一部ペースト	ポリオキシエチレンアルキルエーテルリン酸エステル	アニオン系帯電防止剤。	99以上	缶入 18kg
	アモーゲン S	淡黄色透明液体	両性界面活性剤	分子構造内にカチオン性とアニオン性の親水基をもつ両性界面活性剤で、優れた帯電防止効果を有す。	38	缶入 18kg ドラム入 180kg
	カチオーゲン ES-L	淡黄色液体	特殊カチオン界面活性剤	ハロゲン非含有タイプのカチオン界面活性剤。 金属腐食性の問題がない。	50	缶入 17kg
	カチオーゲン ES-O	淡黄色透明液体			50	缶入 17kg
ワ ッ ク ス 滑 剤	EBA-16G	淡黄色顆粒状	エチレンビスステアリアルアミド	感熱紙用ワックス、滑剤。 2製品は粒度が異なり、EBA-16Gは1.7mmパス量max.10%、 EBA-60Gは1.0mmパス量min.9%。	100	紙袋入 20kg
	EBA-60G				100	紙袋入 20kg フレコン入 500kg
接 着 剤	セロゲン WS-C	白 色 粉 体	カルボキシメチルセルロースナトリウム	紙加工における各種貼り合せや紙クロスの接着に有効。	99以上	紙袋入 20kg
	セロゲン F-SL				99以上	紙袋入 20kg
	セロゲン PR				99以上	紙袋入 20kg
表面加工用樹脂	スーパーフレックス シリーズ	液 体 (透明～乳白色各種)	ポリウレタン水分散体	強度向上、耐水性、耐溶剤性、密着性、皮膜形成性を付与する。	各種	各種
	エラストロン シリーズ		反応性水系ウレタン樹脂	加熱処理することにより、強度が向上し、耐水性、耐溶剤性、密着性を付与する。	各種	各種
	エラストロン BNシリーズ		水系ウレタン系架橋剤	加熱処理することにより、強度が向上し、耐水性、耐溶剤性、密着性を付与する。	各種	各種
	ニューフロンティア シリーズ	液 体 ～ 固 体	UV・EB硬化モノマー・オリゴマー	UV・EB照射することにより、強度が向上し、耐水性、耐溶剤性を付与する。	各種	各種
抗 菌 剤	カチオーゲン TMP	微白色～淡黄色透明液体	セチルトリメチルアンモニウムクロライド	強い殺菌力を有し、防かび、スライムコントロールに有効。	29	缶入 17kg ドラム入 180kg
洗 浄 助 剤	DKエステル S-L18A	褐色粘稠液体	ラウリン酸シヨ糖エステル	食品添加物で安全性が高く、ウェットティッシュやクッキングペーパーなどの洗浄助剤、浸透剤成分として有効。	38	缶入 15kg ドラム入 200kg

セロゲンシリーズ カルボキシメチルセルロースナトリウム

セロゲン製品一覧

製品名	粘度 (B型粘度、25°C、mPa・s)		エーテル化度
	2%	1%	
セロゲン 5A	5以下	—	0.70~0.80
セロゲン 6A	6~11	—	0.70~0.80
セロゲン 7A *	10~20	—	0.70~0.80
セロゲン F-SL	20~40	—	0.80~0.95
セロゲン PR *	70~130	—	0.60~0.70
セロゲン WS-A	600~900	—	0.70~0.80
セロゲン WS-C *	—	150~250	0.60~0.70
セロゲン WS-D	—	250~350	0.60~0.70
セロゲン BS	—	350~500	0.60~0.70
セロゲン F-3H *	—	1,000~1,400	0.55~0.65
セロゲン BSH-6	—	3,000~4,000	0.65~0.75
セロゲン BSH-12	—	6,000~8,000	0.65~0.75
セロゲン EP	—	2,500~4,000	0.90~0.96
AGガム *	850~1,500	—	—

* 易溶解性タイプで顆粒状製品の『SG セロゲン』も取り揃えています。

セロゲンの標準性状

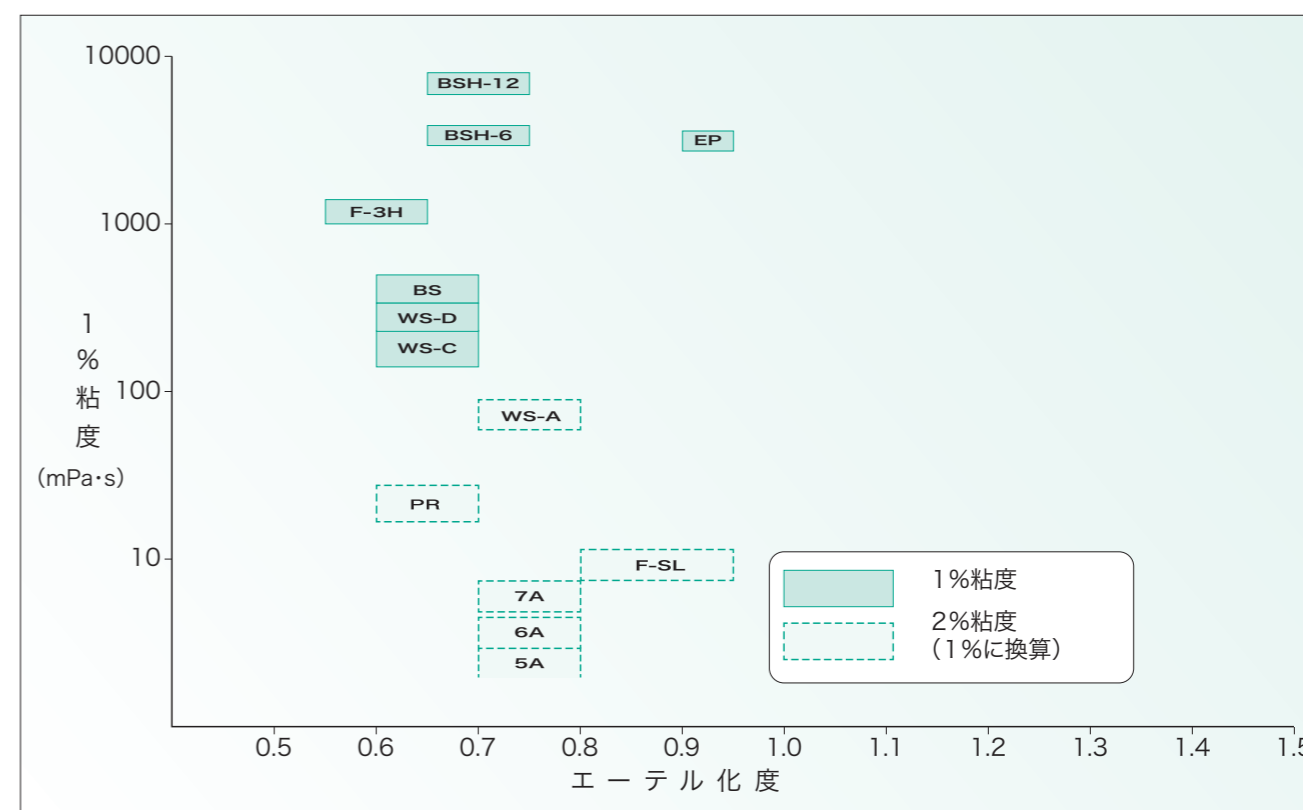
外観	白色粉末	褐変温度	約225°C
純分	99%以上(乾量)	黒変温度	約250°C
水分	10%以下	pH	6.5~8.5(1%水溶液)
塩分	1%以下	みかけ比重	約0.35~0.70g/ml
粒度	180μm全通		

セロゲンの用途

セロゲンは、抄紙工程で内部添加剤として、加工工程では表面サイズ剤やコーティングカラーのバインダー、流動化剤、増粘剤、保水剤などに用いられ、作業性改良、抄紙のスピードアップ、製品の高付加価値化のために使用されています。

用途	効果	主に用いられる品種
塗工カラー用流動化剤 保水剤	塗工カラーの保水性を向上します。高せん断下でのカラー流動性がよいことによって均質に付着させる効果を与えます。	6A, 7A, PR AGガム
叩解助剤 内添剤 表面サイズ剤	叩解速度を速め、叩解の均質化を図ります。 紙力増強効果が得られます。 合成サイズ剤の内部への浸透を防ぎます。 助剤的な効果を発揮します。	7A PR WS-A
感圧紙用 マイクロカプセル剤	コンプレックス粒子の成形に効果を発揮します。	5A, 6A 7A
ピッチ分散剤	繊維体中の樹脂を吸着し、繊維懸濁液から取り除くことにより粘着性樹脂による障害を防止します。	PR WS-C

セロゲンのエーテル化度と粘度マップ図



※詳細は、セロゲンのパンフレットをご参照ください。

PEGシリーズ ポリエチレングリコール

PEG製品一覧

製品名	外観	平均分子量	凝固点(°C)
PEG 200	透明液体	190~210	—
PEG 300		285~315	—
PEG 400		380~420	4~8
PEG 600		570~630	18~22
PEG 1000	ろう状固体	950~1,050	35~39
PEG 1500	ワセリン状	500~600	37~41
PEG 1540	ろう状固体	1,300~1,600	43~47
PEG 2000		1,800~2,200	49~53
PEG 4000		2,700~3,400	53~57
PEG 6000		7,400~9,000	56~61
PEG 10000		9,300~12,500	56~61
PEG 20000	18,000~25,000	56~62	

PEGの特長

- PEG 200~400までは、紙に処理することによりサイズ度を落とさず、カール防止の効果があります。
- PEG 1000~4000までは、表面処理することにより、印刷適性を向上させる効果があります。
- PEG 4000~10000では、表面処理することにより艶を出します。

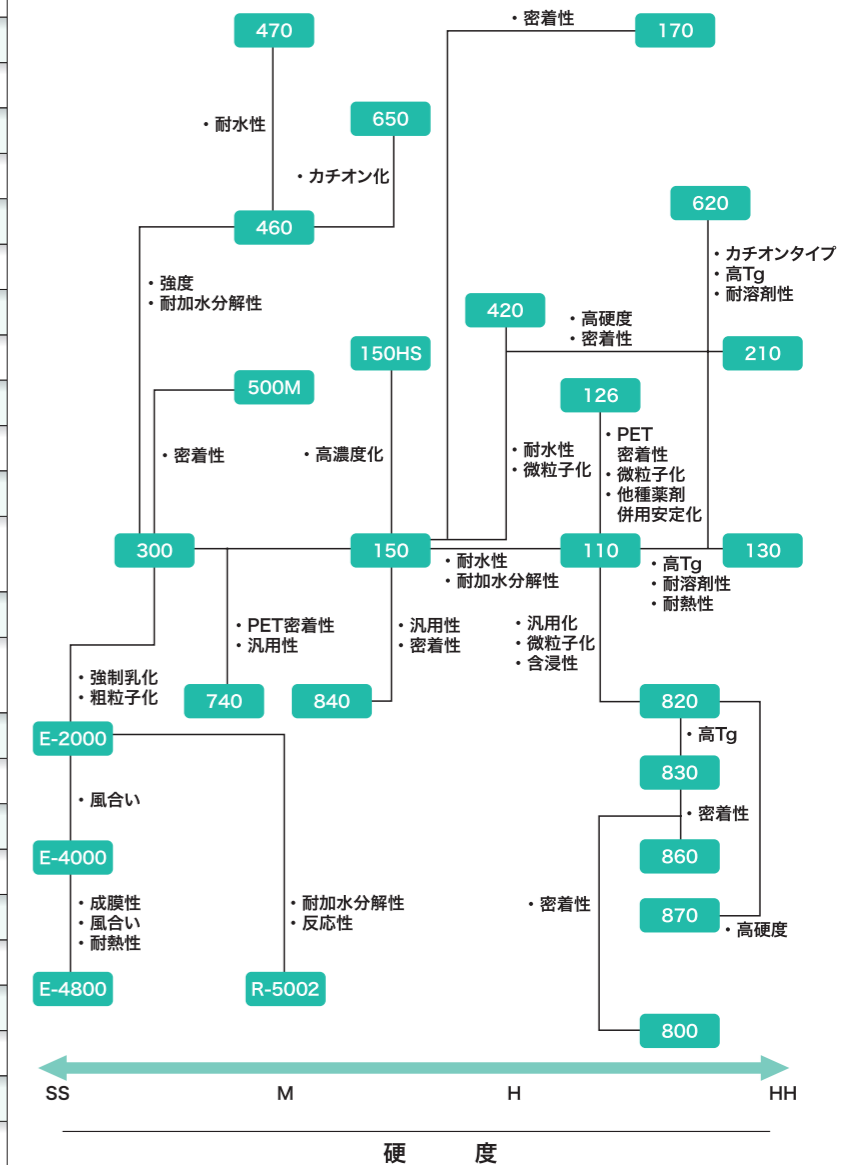
※詳細は、PEGのパンフレットをご参照ください。

スーパーフレックス シリーズ

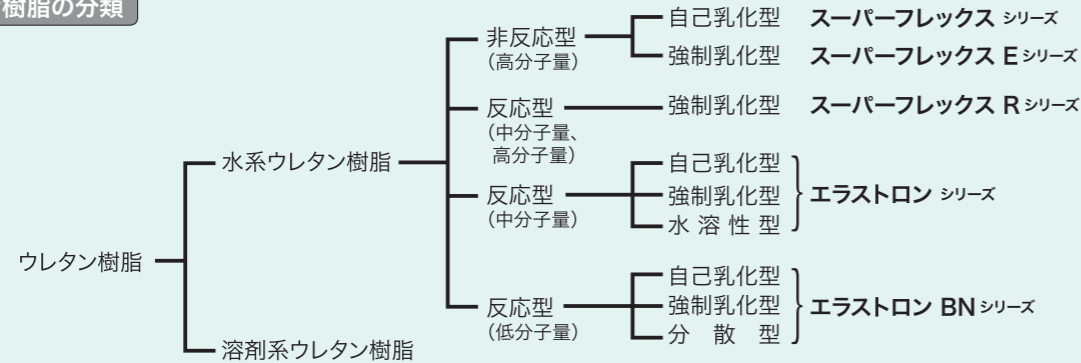
スーパーフレックス製品一覧

製品名	特性	外観	不揮発分(%)	イオン性	pH
スーパーフレックス 110	無黄変型、エーテル系、強靱、耐水性、耐加水分解性	乳白色液体	30±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 126	無黄変型、エステル・エーテル系、強靱、密着性 (ABS)	半透明液体	30±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 130	無黄変型、エーテル系、超高硬度、耐加水分解性、耐水・耐薬品性、高Tg	乳白色半透明液体	35±1	アニオン	7.5~9.5
スーパーフレックス 150	無黄変型、エステル・エーテル系、強靱、耐水性、乾燥性	乳白色液体	30±1	アニオン	8~10
スーパーフレックス 150HS	無黄変型、エステル・エーテル系、強靱、耐水性、乾燥性、高濃度	乳白色液体	38±1	アニオン	9~10
スーパーフレックス 170	無黄変型、エステル系、高硬度、耐水、耐溶剤性、	半透明液体	33±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 210	無黄変型、エステル・エーテル系、強靱、密着性 (紙、ポリエステル)	淡青色半透明液体	35±1	アニオン	6~8
スーパーフレックス 300	無黄変型、エステル・エーテル系、柔軟、強靱、低電気抵抗、乾燥性	乳白色半透明液体	30±1	弱アニオン	6~8
スーパーフレックス 420	無黄変型、カーボネート系、強靱、耐加水分解性、耐水性、密着性	半透明液体	32±1	アニオン	6.5~8.5
スーパーフレックス 460	無黄変型、カーボネート系、柔軟、耐加水分解性、乾燥性、強靱	乳白色液体	38±1	アニオン	7.5~9.5
スーパーフレックス 470	無黄変型、カーボネート系、柔軟、耐加水分解性、密着性	乳白色液体	38±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 500M	無黄変型、エステル系、密着性、湿潤時の接着性	乳白色液体	45±1	ノニオン	6~8
スーパーフレックス 620	無黄変型、エステル系、カチオン系薬剤との相溶性、密着性 (紙、ポリエステル)、耐熱性、耐加水分解性	半透明液体	30±1	カチオン	7~9
スーパーフレックス 650	無黄変型、カーボネート系、カチオン系薬剤との相溶性、耐加水分解性、耐熱性	半透明液体	26±1	カチオン	7~9
スーパーフレックス 740	芳香族イソシアネート系、エステル系、密着性 (PVC、ポリエステル)、乾燥性、強靱	乳白色液体	40±1	アニオン	6~8
スーパーフレックス 800	芳香族イソシアネート系、エステル系、強靱、密着性 (紙、ポリエステル)	乳白色半透明液体	35±1	アニオン	6~8
スーパーフレックス 820	芳香族イソシアネート系、エステル系、乾燥性、強靱、密着性 (紙、ポリエステル)	乳白色半透明液体	30±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 830	芳香族イソシアネート系、エステル系、耐熱性、密着性 (紙、ポリエステル)、強靱	半透明液体	25±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 840	芳香族イソシアネート系、エステル系、耐熱性、密着性 (紙、ポリエステル)	半透明液体	27±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス 860	芳香族イソシアネート系、エステル系、高硬度、耐水	乳白色液体	40±1	アニオン	6~8
スーパーフレックス 870	芳香族イソシアネート系、エステル系、密着性 (紙)、耐水、耐溶剤性、高硬度	乳白色半透明液体	30±1	アニオン	7~9
スーパーフレックス E-2000	無黄変型、エステル系、耐水性、感熱ゲル化性、柔軟、密着性、耐熱性	乳白色液体	50±1	ノニオン	5.5~7.5
スーパーフレックス E-4000	無黄変型、エステル系、耐水性、耐加水分解性、柔軟性、感熱ゲル化性	乳白色液体	45±1	ノニオン	6~8
スーパーフレックス E-4800	無黄変型、エステル系、柔軟、耐熱水性、耐加水分解性、感熱ゲル化性	乳白色液体	40±1	ノニオン/弱アニオン	6.5~8.5
スーパーフレックス R-5002	無黄変型、ポリエステル系、耐水性、耐加水分解性、感熱ゲル化性	乳白色液体	39.5±1	ノニオン	5~7

スーパーフレックスの系統図



水系ウレタン樹脂の分類



1. 非反応型ウレタン樹脂 (スーパーフレックス、スーパーフレックス E シリーズ)

自己乳化型……ウレタン樹脂に若干の親水性基または親水性セグメントを付与し、水溶性または自己分散型にしたもので、**スーパーフレックス シリーズ**がこの型に属します。
強制乳化型……疎水性のウレタン樹脂を界面活性剤により強制的に乳化したものです。**スーパーフレックス E シリーズ**がこの型に属します。

2. 反応型ウレタン樹脂 (スーパーフレックス R シリーズ)

強制乳化型……反応性を有する疎水性ウレタン樹脂を界面活性剤により強制的に乳化したものです。

3. 反応型ウレタン樹脂 (エラストロン、エラストロン BN シリーズ)

自己乳化型……乳化剤を使用せず、親水性基を有するブロック剤でブロック化したウレタンプレポリマー、または親水性セグメントを付与したブロック化ウレタンプレポリマーです。
強制乳化型……疎水性ブロック剤でブロックされたウレタンプレポリマーを、界面活性剤により強制的に乳化したものです。

※詳細は、**スーパーフレックス**、**エラストロン**、**エラストロン BN** 各シリーズのパンフレットをご参照ください。



第一工業製薬

第一工業製薬株式会社

本 社	〒601-8391	京都市南区吉祥院大河原町 5	TEL 075-323-5911 FAX 075-326-7356
東 京 支 社	〒140-0002	東京都品川区東品川 2-2-24 (天王洲セントラルタワー18階)	TEL 03-5463-3681 FAX 03-5463-3669
大 阪 支 社	〒541-0043	大阪市中央区高麗橋 4-2-16 (大阪朝日生命館 2階)	TEL 06-6229-1728 FAX 06-6229-1719
名古屋支店	〒450-0001	名古屋市中村区那古野 1-47-1 (名古屋国際センタービル7階)	TEL 052-571-6331 FAX 052-586-4539
九 州 支 店	〒812-0016	福岡市博多区博多駅南 1-2-3 (博多駅前第一ビル4階)	TEL 092-472-6353 FAX 092-472-4989
研 究 所	〒601-8391	京都市南区吉祥院大河原町 5	TEL 075-323-5911 FAX 075-326-7356
U R L	http://www.dks-web.co.jp		
