

種類 脂肪族ポリイソシアネート(HDI ビウレット)

特徴

- # 速乾性、硬さ
- # 優れた塗膜特性
- # 良好な付着性
- # 優れた耐候性

用途・応用

- # 二液型ポリウレタン塗料
- # 自動車補修塗料
- # 自動車、オートバイなどのベースコート用塗料、トップコート用塗料
- # プラスチック用塗料
- # 重防食用塗料

代表特性

外観	無色～微黄色透明液体
不揮発分	75 wt%
溶剤	酢酸エチル
NCO 含有量	15.5 wt%
粘度	170 mPa・s (25℃)
色数	< 1 (ガードナー)
NCO 当量重量	約 271
引火点	2.5 °C
比重(20℃)	1.07

これらの数値は代表特性を表したものであり、規格値ではありません。

貯蔵安定性、希釈性

デュラネート™ 21S-75E は、エステル類、ケトン類および芳香族炭化水素類に溶解します。これらの溶剤として、例えば、酢酸エチル、酢酸ブチル、メトキシプロピルアセテート(PMA)、メチルエチルケトン、メチルイソブチルケトン、シクロヘキサノン、トルエン、キシレン、ソルベツ #100およびこれらの混合物が使用できます。しかし、これらの溶剤を用いた時も、希釈硬化剤の貯蔵安定性を事前に確認することをお奨めします。

これらの溶剤も実際には、水分量が0.05%以下、好ましくは0.02%以下で、且つイソシアネート基と反応する活性な化合物を含有していないウレタングレードの溶剤(PU グレード)の御使用をお奨めします。

また、脂肪族炭化水素溶剤、例えば、ヘキサン、シクロヘキサン、メチルシクロヘキサンやミネラルスピリットなどの溶剤は、溶解力が弱いため使用出来ません。

芳香族炭化水素類	トルエン	+
	キシレン	+
	ソルベツ#100	+
エステル類	酢酸エチル	+
	酢酸n-ブチル	+
ケトン類	メチルエチルケトン	+
	メチルイソブチルケトン	+
エーテル・エステル類	メトキシプロピルアセテート(PMA)	+
脂肪族炭化水素類	シクロヘキサン	～
	メチルシクロヘキサン	～
	ミネラルスピリット	～

+;可溶、～;不溶

デュラネート™ 21S-75E を固形分40%以下に希釈することは避けて下さい。40%を下回って希釈した場合、貯蔵時間の経過により濁りや沈殿物を生じることがあります。

相溶性

<u>他のポリイソシアネート</u>		溶液
デュラネート™	24A-100	+
	22A-75PX	+
	TPA-100	+
	TPA-90SB	+
	TKA-100	+
	MFA-75X	+
	TSA-100	+
	TSS-100	+
	TSE-100	~
	E402-90T	+
	E405-80T	+
	D101	+
	D201	+
VESTANAT	T1890L	+
	T1890E	+
Desmodur	Z4470	+

+;可溶、~;不溶

<u>ポリオールおよびその他の樹脂</u>		樹脂溶液	乾燥塗膜
アクリルポリオール	A801	+	+
	A801-P	+	+
アクリディック	A851	+	+
	50-257	+	+
Halwemer	F-45	+	+
Hypomer	FX-2050	+	+
	FX-3070	+	+
Setalux	1198	+	+
	1753	+	+
フッ素ポリオール	LF-100	+	+
ルミフロン	LF-200	+	+
	LF-400	+	+

+; 透明、~;不透明

試験方法: デュラネート™ 21S-75E とポリオールをNCO/OH当量比1/1で混合。

アクリディック; DIC 社製品、 Halwemer; DSM NeoResins 社製品
 Hypomer; Deuchem 社製品、 Setalux; Nuplex Resins 社製品、
 ルミフロン; 旭硝子社製品

貯蔵

デュラネート™ 21S-75E は水分に敏感なため、密閉された容器に貯蔵して下さい。

粘度特性

固形分～粘度特性

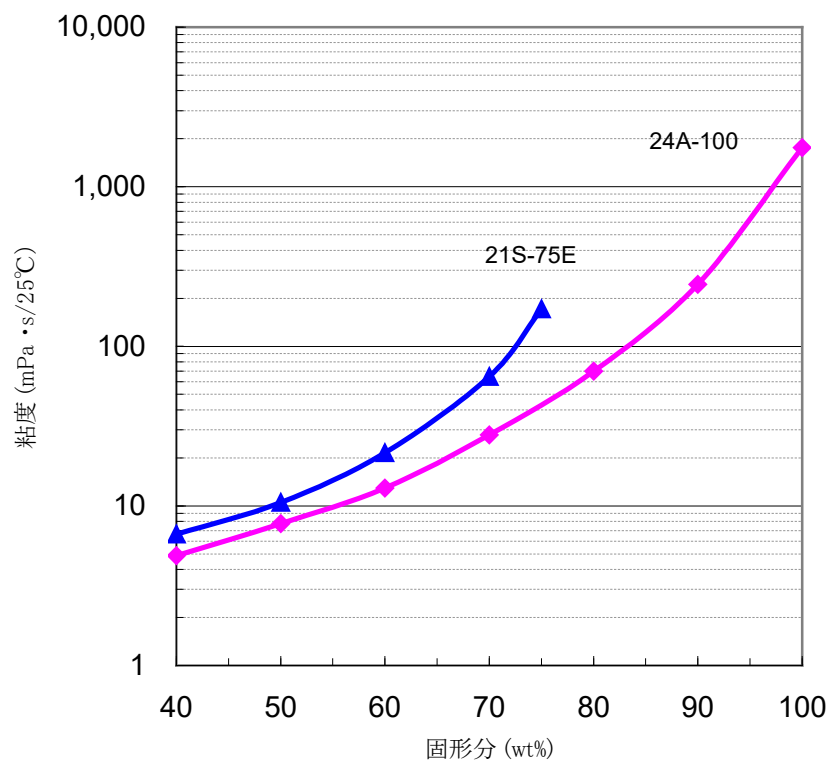


図-1. デュラネート™ 21S-75E の希釈

ポットライフ

	固形分 (%)	ポットライフ (時間)
デュラネート™ 21S-75E	31	3
デュラネート™ 22A-75PX	32	50

乾燥性

デュラネート™		21S-75E	22A-75PX
乾燥性	20℃	7	34
(時間)	5℃	21	96
鉛筆硬度			
20℃	5 時間後	6B 以下	6B 以下
	1 日後	2B	6B 以下
	2 日後	B	4B
	3 日後	HB	B
	5 日後	HB	HB
	7 日後	HB	HB
	5℃	2 日後	6B 以下
3 日後		6B	6B 以下
5 日後		4B	6B 以下
7 日後		2B	6B
9 日後		2B	4B

耐候性

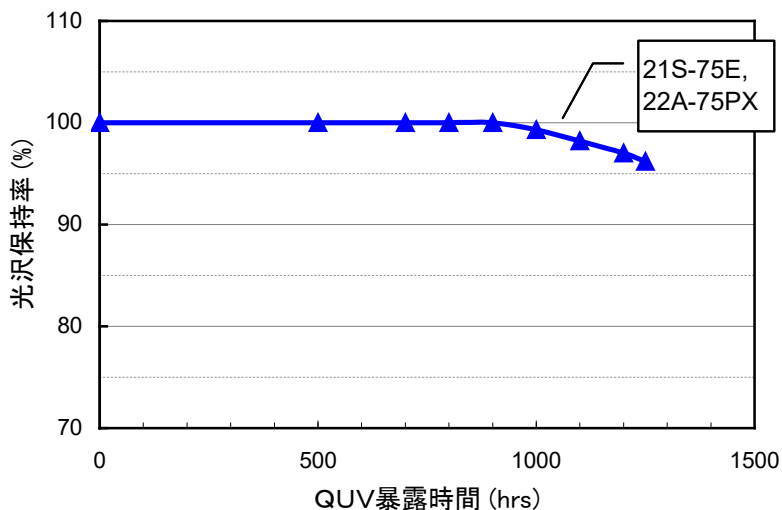


図-2. デュラネート™ 21S-75Eの耐候性

試験方法
配合

アクリルポリオール	100	100
デュラネート™ 21S-75E	24.0	---
デュラネート™ 22A-75PX	---	22.7
溶剤	95.3	86.7

アクリルポリオール: アクリディック A801 (DIC 社製品)

固形分 50%、OH 価=50mgKOH/g

NCO/OH当量比は1.0

塗料粘度が、フォードカップ No.4 で 15 秒になるようにウレタンシンナーで調整した。

ポットライフ: 塗料粘度が 50mPa・s (20°C) に到達した時間

乾燥性: ガーゼに 100 g の分銅で 1 分間荷重をかけた後、塗膜面にガーゼ跡が観察されなくなるまでの時間。

塗装: エアースプレー塗装

乾燥: 20°C, 65%RH

【お問い合わせ先:】

旭化成株式会社

機能性コーティング事業部

デュラネート営業部

(東京)

〒100-0006

東京都千代田区有楽町一丁目1番2号 日比谷三井タワー

電話: 03-6699-3331

Fax: 03-6699-3462

(大阪)

〒530-8205

大阪府大阪市北区中之島3-3-23 中之島ダイビル

電話: 06-7636-3820

Fax: 06-7636-3996

URL: <http://www.akcpc.jp/duranate/index.html>