

ニューペトコールの一般性状

田 中 浩 二

Properties of an Aromatic Hydrocarbon Resin; PETCOAL

Koji TANAKA

はじめに

ペトコールは、石油化学用原料の熱分解から得られるC⁹留分を原料として、東洋ソーダ四日市工場で製造される芳香族系炭化水素樹脂の総称です。

ペトコールは、Fシリーズとして上市以来、鋭意品質の向上と応用技術の開発に努め需要家各位のご期待にお応えしてまいりましたが、このたびさらに新グレードの追加上市を進めることになりました。

ここに紹介する新グレード・ペトコール120およびペトコール140は、広範な用途に適合する多用性樹脂として、

- ・各種溶剤へのすぐれた溶解性
- ・各種油脂、樹脂、ゴムへの幅広い相溶性
- ・すぐれた耐酸性、耐アルカリ性、耐水性
- ・良好な熱安定性、耐候性
- ・安定した溶融・溶液粘度

などの特長を有し、塗料、印制インキ、粘・接着剤およびゴム分野などで有効に使用されています。

ペトコールには、このほか、低軟化点グレード、溶液状のワニスグレードなども備えてあります。

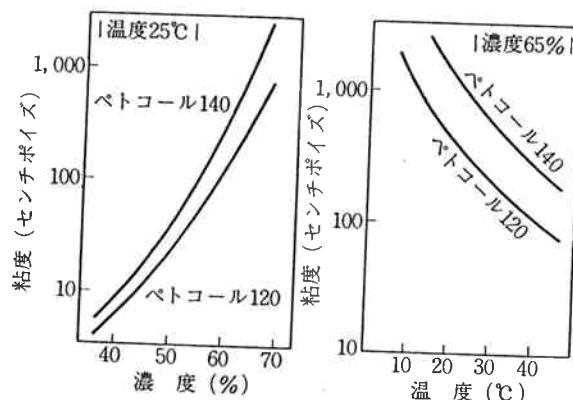
万全の品質管理と充実した技術サービス体制を有するペトコールをぜひお役立てください。

1. 性状値

項目	ペトコール120	ペトコール140
外観	淡黄色透明	淡黄色透明
軟化点(°C)	120±5	135±5
色相	8	8
数平均分子量	1,100	1,400
臭素価	25	25
酸価	0.1以下	0.1以下
比重	1.07	1.07
灰分(%)	0.1以下	0.1以下

試験方法: 軟化点は環球法、色相はガードナー色数(50%トルエン溶液)による。

2. トルエン溶液粘度



3. ペトコール120の溶解性

ペトコール120 含有率		25%	50%	75%
炭化水素	オクタン	S	S	S
	シクロヘキサン	S	S	S
	トルエン	S	S	S
	キシレン	S	S	S
	ケロシン	S	S	S
	ホワイトスピリット	S	S	S
	マシン油	S	S	S
	スピンドル油	S	S	S
アルコール	エチルセロソルブ	P	S	P S
	ブチルセロソルブ	S	S	S
ケトン	メチルエチルケトン	S	S	S
	シクロヘキサン	S	S	S
塩素化溶剤	ジクロルエタン	S	S	S
	1, 1, 1-トリクロルエタン	S	S	S
エステル	酢酸メチル	S	S	S
	酢酸ブチル	S	S	S
エーテル	ジオキサン	S	S	S
	ブチルグリシジルエーテル	S	S	S

その他	二硫化炭素	S	S	S
	フルフラール	S	S	S

S : 溶解 P S : 部分溶解

4. ペトコール120の相溶性

		ペトコール 120 含有率		
		25%	50%	75%
乾性油	アマニ油	C	C	C
	大豆油	C	C	C
	桐油	C	C	C
	サフラン油	C	C	C
アルキッド樹脂	短油型アマニ油変性樹脂	P C	P C	P C
	中油型アマニ油変性樹脂	C	C	C
	長油型アマニ油変性樹脂	C	C	C
	短油型大豆油変性樹脂	P C	P C	P C
	中油型大豆油変性樹脂	C	C	C
	長油型大豆油変性樹脂	C	C	C
	中油型サフラン油変性樹脂	C	C	C
	長油型サフラン油変性樹脂	C	C	C
ロジン	フェノール変性樹脂	C	C	C
	スチレン変性樹脂	C	C	C
	エステルガム	C	C	C
	トールロジン	C	C	C
脂肪酸	ガムロジン	C	C	C
	ライムロジン	C	C	C
	オレイン酸	C	C	C
	ステアリン酸	I	I	I
可塑剤	T C P	C	C	C
	D B P	C	C	C
	D O P	C	C	C
ゴム	N R	P C	P C	P C
	B R	C	C	C
	S B R	C	C	C
	C R	C	C	C
その他	フェノール樹脂	C	C	C
	ロジン変性フェノール樹脂	C	C	C
	ロジン変性マレイン酸樹脂	C	C	C
	エポキシ樹脂	P C	P C	C
	ブチル化メラミン樹脂	I	I	I
	スチレンブタジエン樹脂	C	C	C
	クマロソイシンデン樹脂	C	C	C
	エチレン酢ビ共重合体	P C	P C	P C
	塩素化ポリエチレン	I	I	I
	脂環族炭化水素樹脂	C	C	C
	脂肪族炭化水素樹脂	C	C	C

C : 相溶 P C : 部分相溶 I : 不相溶

5. 応用分野

●塗料

油性さび止め塗料、アルキッド樹脂塗料およびアルミニウム塗料などのビヒクルへの配合原料として使用され、耐酸・耐アルカリ性、耐水性、乾燥性、光沢および塗膜硬度の付与など塗料性能の向上にすぐれた性能を發揮します。

●印刷インキ

石油系溶剤への良好な溶解性から、印刷インキビヒクルの改質剤として、アマニ油、スタンド油、ライムロジンおよびロジン変性樹脂などと併用することにより、新聞インキ、活版インキおよび紙用グラビアインキなどに使用され、乾燥性、光沢などの向上に役立ちます。

●粘・接着剤

各種接着剤、粘着テープの保持力向上剤および良好な熱安定性からホットメルト接着剤の配合剤として使用され、すぐれた特性を発揮します。

●ゴム

天然ゴムおよびSBRなどの合成ゴムに配合することにより、ゴムの粘着性付与剤、軟化剤および補強剤として有効です。

●その他

すぐれた溶解性、相溶性、耐薬品性、耐水性などの特性からペトコール120およびペトコール140は、絶縁ワニス、フロアタイル、コンクリートパネル離型剤および紙・木材耐水含浸剤などの配合剤、改質剤をはじめとして、その応用分野を拡大しつつあります。

6. 荷 姿

25 kg 入り紙袋

500 kg 入りフレキシブルコンテナ