

溶剂型表面涂层剂用
增滑・防粘连・防涂鸦剂

共荣社化学株式会社
涂料添加剂事业部
2014年7月16日

在涂层薄膜上常见的问题

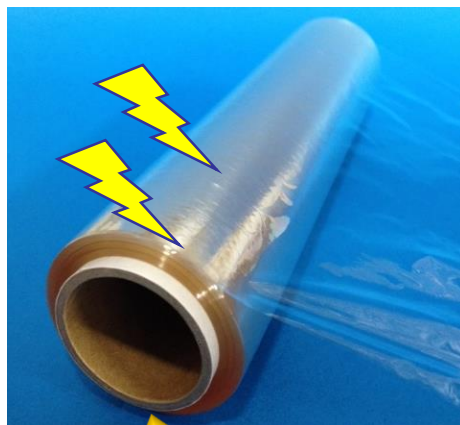
这样的问题使您为难？

滑性不佳



滑性不够

薄膜粘连



不好开口

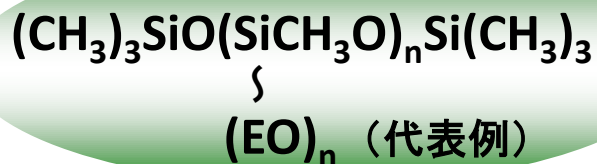
防止万能笔污染



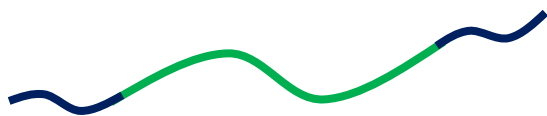
可防止万能笔污染

通过KL-770R的添加，得到解决！！

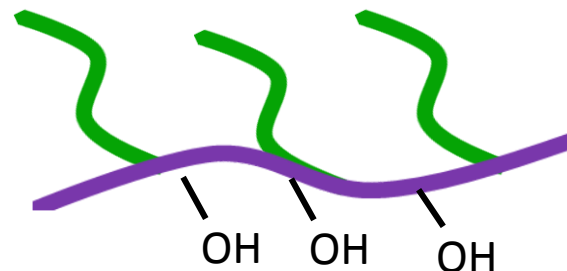
POLYFLOW KL-760UVR、KL-770R的特殊构造



传统有机改性有机硅



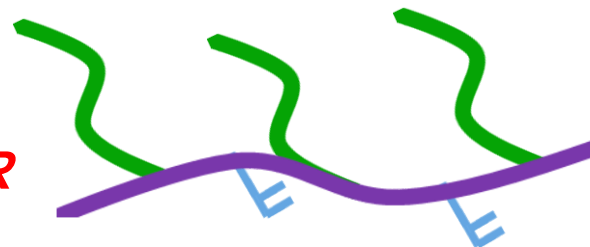
KL-770R



引入OH基

如用在2K聚氨酯和烤漆体系，能增强持久性。

KL-760UVR



引入UV反应性基

如用在UV固化涂料，能增强持久性。

KL-760UVR、KL-770R与传统有机改性有机硅相比具有更容易融入涂膜里的构造。

POLYFLOW KL-760UVR, KL-770R的性状



产品名	KL-770R	KL-760UVR
組成	有机硅改性聚丙烯酸酯聚合物	
	含OH基类型	含UV反应基类型
溶剂	醋酸丁酯	
有效成分	20%	
外观	淡黄色至黄色液体	
黏度 (25°C)	5~10mPa·s (典型数值)	

传统有机改性有机硅和KL-760UVR的区别



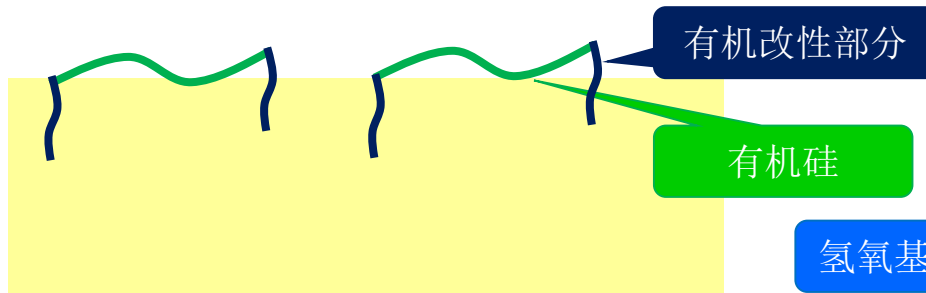
整个分子全体以直线状态在涂膜表面定向排列，与树脂的相互缠绕性较弱
→用水(溶剂)擦拭，容易从涂膜表面削落
→有机改性部分耐热性不够，持久性较差

有机硅部分在涂膜表面定向排列，丙烯酸酯主链与树脂容易融入，物理性的缠绕很强
→被固定在涂膜表面，能维持增滑性，而且由于引入UV反应基，因此能更加牢牢地固定在涂膜表面

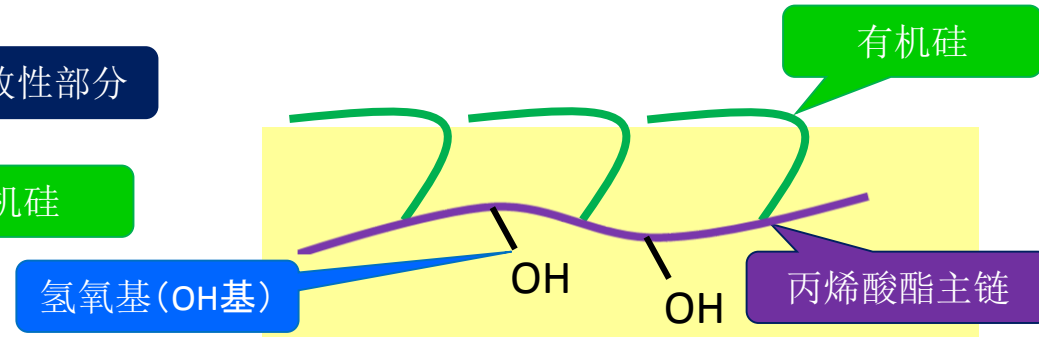
KL-760UVR与传统有机改性有机硅类型相比在UV固化涂料体系中可获得更优异的持久性效果。

传统有机改性有机硅和KL-770R的区别

传统有机改性有机硅



POLYFLOW KL-770R



整个分子以直线状态在涂膜表面定向排列，与树脂的相互缠绕性较弱

- 水(溶剂)擦拭，容易从涂膜表面削落
- 有机改性的部分耐热性不够，持久性也较差。

有机硅部分在涂膜表面定向排列，丙烯酸酯主链与树脂容易融入，因此物理性的缠绕很强

- 被固定在涂膜表面，能维持增滑性，而且由于引入氢氧基，因此能更加牢固地固定在涂膜表面。

KL-770R在与氢氧基反应的聚氨酯或三聚氰胺固化类烘烤涂料中可获得持久性的效果。

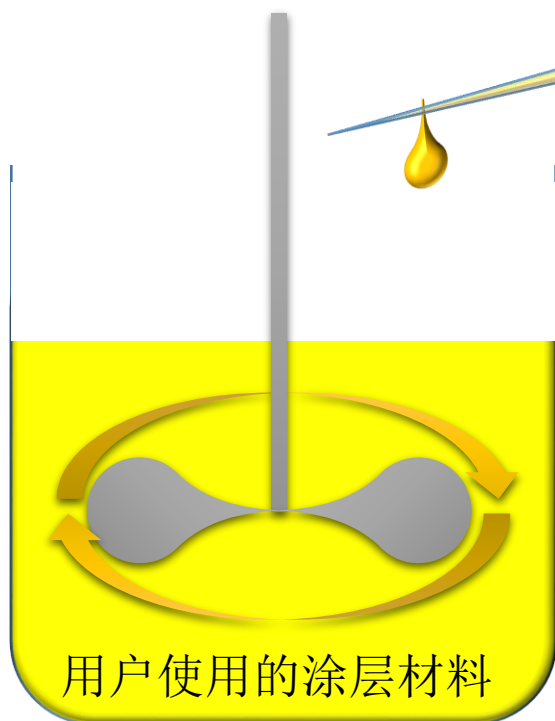
KL-770R的使用方法

KL-770R

对各种基材进行涂覆

干燥·固化

可赋予涂膜表面功能

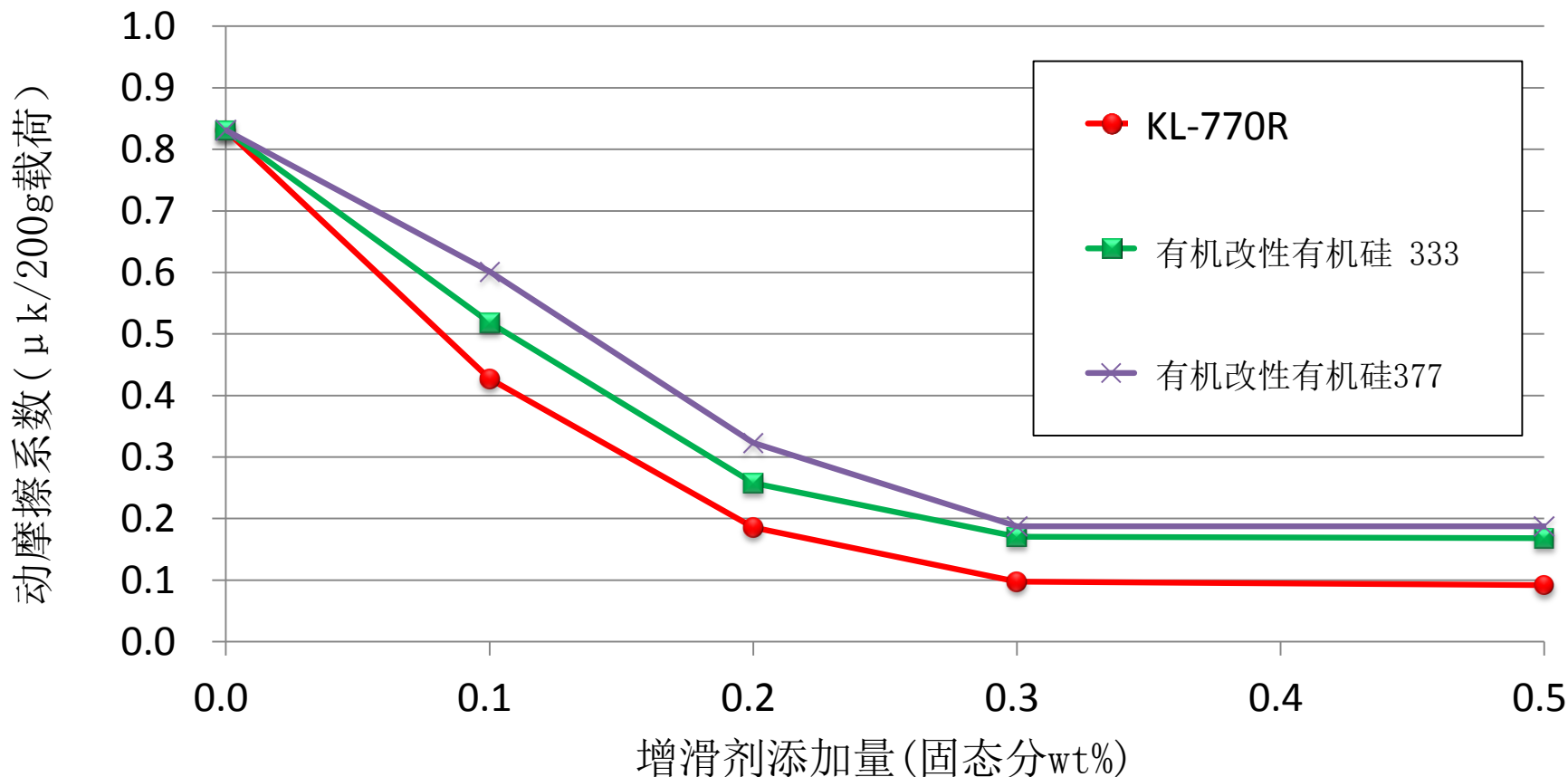


动态摩擦系数试验方法



- 测定机器：表面性测定器为HEIDON Tribology TYPE-38 由新东科学(株)制造)
- 样品制作：相对于溶剂系树脂，添加指定的增滑剂，制作涂膜。
- 测定方法：测定薄膜表面与SUS面(Φ27mm)之间的 摩擦抵抗值(200g负荷量)

KL-770R的增滑性 动摩擦系数 溶剂型热固化清漆中的评价



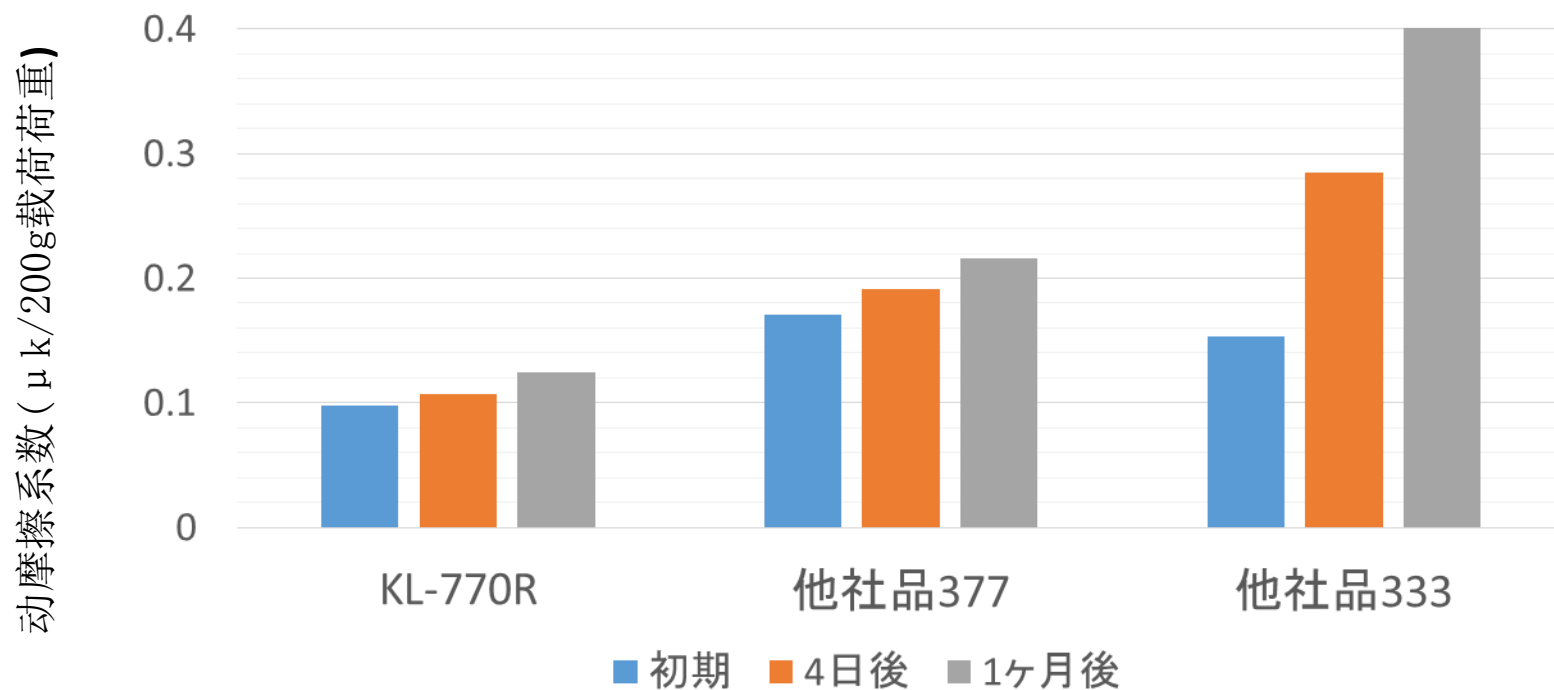
KL-770R与有机改性有机硅类增滑剂相比，可获得更好的增滑性。

KL-770R增滑性的持久性试验

耐湿热性实验 动摩擦系数 在热固化型清漆中的评价

耐湿热性试验：将涂装样板静置于60℃、湿度

增滑剂添加量
0.3wt%(固态分)



KL-770R与传统有机改性有机硅类增滑剂相比可显示更好的持久性。

POLYFLOW KL-770R的特征概要



少量添加，则使涂层膜

- 增加滑行(增滑性)
- 防止粘连(防止粘连性)
- 容易擦掉污染(耐万能笔污染)

上述功能的持久性优异

◆使用范围

KL-770R在与氢氧基反应的聚氨酯或三聚氰胺固化类烘烤涂料中可获得持久性的效果。