

防污添加剂

OPTOOL DAC100 (开发品)

PRODUCT INFORMATION

OPTOOL DAC-100 属 UV 固化丙烯酸系硬化涂料用添加剂。
将之添加至硬化涂料后,可使处理后的表面发挥出优异的光学透明性、防污性及耐磨性。

概要

1. 优异的防水防油性
2. 低 haze、高光透过性
3. 优异的耐指纹性、耐磨性及防水防油性

配方信息

Items	Numeric Value
外观	无色~淡黄色
固含量	15.0~25.0 mass%
溶剂	1, 1, 2, 2, 3, 3, 4-七氟环戊烷 甲基乙基甲酮

溶剂溶解性

Solvent	b. p. (°C)	DAC-100	DAC-HP
丙酮	57	○	×
甲基乙基甲酮	80	○	○
甲基异丁基酮	116	○	×
乙酸乙酯	77	○	○
乙酸丁酯	126	○	×
丙二醇甲醚	121	○	○
丙二醇甲醚醋酸酯	146	○	×
医用酒精(乙醇)	78	×	×
异丙醇	83	×	×
甲苯	111	△	×
正己烷	69	×	×

测试条件: 在1.0g 添加剂及4.0g溶剂中加入1.0g DAC-100后搅拌, 观察该混合溶液的外观

○: 无色透明, △: 稍微着色的透明性, ×: 浑浊、沉降 呈现与○△不同的外观。

涂层表面的基本物性^{*1)}

基材为 PET 薄膜 (膜厚: 100 μm , Haze: 0.6)

AF 添加剂	无	无	DAC-100		DAC-HP	
硬化涂料	Type A	Type B	Type A	Type B	Type A	Type B
水滴角 (5 μl)	60°	61°	111°	114°	110°	111°
油滴角 ^{*2)} (2 μl)	8.4°	7.5°	67°	71°	66°	67°
滚落角 (20 μl)	—	—				
动摩擦系数 ^{*3)}	—	—	0.07	0.07	0.08	0.08
Haze ^{*4)}	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7
光透过率 ^{*5)}	90.8%	90.4%	90.6%	90.3%	90.2%	90.1%
结合性 ^{*6)}	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100	100/100
铅笔硬度 ^{*7)}	2H	2H	2H	2~3H	2H	2H
SW 耐磨性 ^{*8)}	—	—	1,500 cycle	2,500 cycle	2,000 cycle	2,000 cycle
橡皮耐磨性 ^{*9)}	—	—	5,000 cycle	9,000 cycle	3,000 cycle	3,000 cycle

* 上述数值仅为代表值, 非保证值。

※1) 膜厚 5~6 μm

※2) n-十六烷

※3) 磨头: OA 纸 (20×20mm) 载荷: 1.69N (200gf) 测试速度: 200 mm/min

※4) 日本电色工业「Haze Meter NDH 7000SP」

※5) 日立高科「Spectrophotometer UH4150」

※6) ASTM D3359

※7) ASTM D3363

※8) SW:#0000 载荷:1kgf 面积:1cm 行程:40mm 速度:40rpm

※9) Rubber 81 Durometer[A type] 载荷:1kgf 面积:0.6cm 行程:40mm 速度:40rpm

使用方法

将 OPTOOL DAC-100 以固含比 0.1~5% 添加至硬化涂料。



涂布方法: 刮涂, 浸涂, 喷涂, 旋涂, roll to roll 等

→ 预干燥: 60~110℃ 2~15 分

→ UV 固化: 高压汞灯 400~1200 mJ/cm² N₂ 置换。

重要事项

- 上述信息为代表值, 并非保证值。
- 使用前请务必仔细阅读 SDS 及安全标签上记载的注意事项。
- 该开发品为一般产业用, 无法保证它作为医疗用途原料时的适用性及安全性。

松金国际贸易南通有限公司

联系电话: 13390981305

公司网站: www.matsukanechem.com