

## OPTOOL DAC-HP 耐污助剂

**说明：**UV 涂料的防污添加剂。改性全氟聚醚，固含为 20%。

**特性：**赋予 UV 涂料涂层新功能

- 1、 防污
- 2、 指纹不易附着，可轻易擦拭
- 3、 疏水、疏油性能优异
- 4、 优异的爽滑性

**使用方法：**添加到 UV 固化型丙烯酸系涂料(需预加热 ( 65°C/5min ) 后光固化 ( 600mj/cm<sup>2</sup> ) )。

**添加量：**相对 UV 涂料固含，添加量为 0.2 ~ 1.0%※

**涂装方法：**dip、spray、roll to roll、spincoat 等

**用途：**

- 1、 光学膜，如手机 PET 保护膜
- 2、 3C 外壳，如手机、平板电脑外壳等
- 3、 手机保护套视窗

**说明：**DAC-HP 防污氟助剂与涂料体系中不同溶剂、树脂、助剂存在相容性问题、同时在不同配方涂料中防污性能也有差异，需与客户沟通配方，必要时需调整涂料配方才能达到理想防污性能。

※添加量举例：加入 UV 涂料固含 40%，DAC-HP 添加量 0.5%，一公斤 UV 涂料 DAC-HP 添加量： $1000\text{g}(\text{涂料量}) \times 0.4(\text{涂料固含}) \times 0.005(\text{DAC 添加量}) / 0.2(\text{DAC 固含}) = 10\text{g}$

溶剂	英文名称	英文简写	相容性	
	丙二醇单甲醚	propylene glycol monomethyl	PGME	⊙
	乙二醇甲醚	ethylene glycol monomethylether	EGME	○
	乙二醇乙醚	ethylene glycol monomethylether	-	○
酮类	丁酮	methylethyletone	MEK	⊙
	甲基异丁酮	methylisobuthylketon	MIBK	△
	环己酮	cyclohexanone	CYC	○
	异佛尔酮	isophorone	-	○
酯类	醋酸乙酯	ethyl acetate	EAC	○
	乙酸正丁酯	buthylacetate	BAC	×
醇类	乙醇	ethyl alcohol	EtOH	×
	异丙醇	isopropyl alcohol	IPA	×
	异丁醇	isobuthyl alcohol	IBA	×
	正丁醇	n-buthyl alcohol	NBA	×
芳香类	甲苯	toluene	-	×
	二甲苯	dimethylbenzene	-	×
醇酮类	双丙酮醇	diacetone alcohol	DAA	○

< OPTOOL DAC-HP ( 添加剂 ) 加入 UV 硬化液中时注意事项 >

## 1 . DAC-HP 的溶解性

可溶溶剂 : 酮类( ketone )、醚类(ether)[乙二醇(glycol)]、酯类(ester) 这 3 种。

### 1-1 . Ketone

【very good】MEK > acetone ( bp.56°C )、cyclohexanone ( bp.156°C ) > MIBK 【good】

MEK ; methyl ethyl ketone ( bp.80°C )

MIBK ; methyl isobutyl ketone ( bp.116°C )

1-2. ether

Propylene glycol monomethylether ( PGME ) ( bp.121°C ) が良好

1-3. ester

【very good】ethyl acetate(bp.77°C) > butyl acetate(bp.126°C)

【good】

( 注意 ) DAC 不溶溶剂 ⇒ 烃类(hydrocarbon)、醇类(alcohol)

## 2 . DAC 添加手順

首先在溶剂中加入 DAC → 充份混合 → 将这些加入硬化涂料中  
→ 再充份混合

## 3 . DAC 溶解性判断方法

· 如果充分溶解、即可体现良好的性能。乍一看已溶解、但有少量白浊、或些微凝胶物。这样情况下性能是不能被体现的。

· 首先将溶剂与 DAC 混合溶解后在萤光灯下确认液体透明性。液体与未加入时相比、一样透明即 OK。 · 其次确认与硬化液混合后的外观。HC+溶剂后也是透明状态即 OK。(特别注意、混浊大多数会在这个阶段发生。)

## 4 . 高沸点溶剂效果

为了让涂膜固化时 DAC 更加容易表面偏析、可加入 10~50%的以下高沸点溶剂。

注意：加入过量的话不

易于干燥。(如果仅有低沸点溶剂、会造成固化过快、不利于 DAC 在表面移动)

Propylene glycol monomethylether ( PGME ) ( bp.121°C )

MIBK ; methyl isobutyl ketone ( bp.116°C )

butyl acetate(bp.126°C)

cyclohexanone ( bp.156°C )

## 5 . DAC - HP 添加量

对主剂树脂固体有效成份、DAC 有效成份、首先从 1%开始添加。

## 6 . DAC 与其它添加相溶性

· 尤其与硅类材料的相溶性差、故硅类添加剂含量越高、越易发生混浊且性能无法体现。

## 7 . DAC 与主剂树脂的相溶性

聚氨酯/丙烯酸树脂方面、聚氨酯比率越高、性能越难被体现。

## 8 . 参考配方

根据主剂树脂类所含溶剂、配方即发生改变、需要做与主剂配合的最佳条件。

最开始的方式是请参考以下溶剂配方。。(溶剂配方) PGME/MIBK/acetone = 1/1/1

**储存：**该产品应在 0~35°C 避光的适当密封容器中储存。在此条件下，本品储存稳定性至少 6 个月。

**安全：**对眼睛和皮肤有刺激性、皮肤接触可能引起过敏。应该仔细阅读安全数据表 (MSDS)。包括标签、运输和储存等有关信息，以及产品使用、产品安全和生态的相关资料。

\*以上指标与推荐性能是在固定条件下测得，因此，有关产品的操作或使用中的性能，我公司不予任何保证。