

## 产品名称

**WATERSOL WLW-270**

## 描述

水性丙烯酸树脂 WATERSOL WLW-270 是为 3C 产品，家电，金属五金件开发的热固型水性丙烯酸树脂分散体，对五金金属基材具有优异的附着性及耐水性，具有高硬度高柔韧性等特点。

## 用途

- 金属五金基材
- 3C 产品，家电产品金属件

## 主要特征

- 良好的附着性、耐水性、柔韧性
- 高硬度

## 性状值

WATERSOL WLW-270	
树脂类型	热固型水性丙烯酸树脂分散体
外观	乳白液体
固含量 (%)	43.0 - 45.0
粘度 (mPa·s)	10 - 3000
pH	7.0 - 8.0
挥发物	水 / MDM* <sup>1</sup>

\*<sup>1</sup>MDM : 乙二醇二甲醚 (CAS : 111-96-6)

本资料具有相当的可信性，但是仅限于参考。因此请在充分实验的基础上使用。

**厦门聚优化学品有限公司**

地址：福建省厦门市湖里区五缘湾泗水道597号海富中心A栋1002单元 电话：0592-5516498 传真：0592-5510583

1 / 7

2019/2/20

**推荐配方**
**1. 清漆配方**

功能	组成	供应商	配合量
树脂	WLW-270	DIC	55.10
氨基树脂	CYMEL 350	Allnex	10.40
流平剂	BYK-346	BYK	0.30
	纯水		34.20
总计			100.00

**涂装条件 - 清漆**

干燥：室温（25℃）流平 15 分钟，150℃×30 分钟烘烤  
膜厚：20μm

**2. 白色色漆配方**

颜料分散：

功能	组成	供应商	配合量
主剂树脂	WLW-270	DIC	45.00
钛白	Ti-Pure R706	杜邦	40.00
消泡剂	SN-1370	圣诺谱科	0.40
	纯水		14.60
总计			100.00

调漆：

功能	组成	供应商	#1	#2
			配合量	配合量
主剂色浆	分散 WLW-270		61.70	61.70
主剂树脂	WLW-270	DIC	17.10	17.10
氨基树脂	CYMEL 327	Allnex	5.50	-
氨基树脂	CYMEL 350	Allnex	-	4.90
流平润湿剂	BYK-346	BYK	0.55	0.55
流平剂	BYK-333	BYK	0.55	0.55
增稠剂	(50%)WT-105A*2	Elementis	1.10	1.10
	纯水		13.50	14.10
总计			100.00	100.00

\*2 (50%)WT-105A: WT-105A/BCS/纯水=50/25/25,搅拌充分分散

**涂装条件 - 白色色漆**

干燥：室温（25℃）流平 15 分钟，150℃×30 分钟烘烤  
膜厚：40μm

本资料具有相当的可信性，但是仅限于参考。因此请在充分实验的基础上使用。

**厦门聚优化学品有限公司**

地址：福建省厦门市湖里区五缘湾泗水道597号海富中心A栋1002单元 电话：0592-5516498 传真：0592-5510583

## 技术资料 / TECHNICAL DATA SHEET

### 3. 黑色色漆配方

颜料分散:

功能	组成	供应商	配合量
主剂树脂	WLW-270	DIC	55.00
炭黑	C-6#	Evonik	5.00
分散剂	BYK-190	BYK	5.00
消泡剂	SN-1370	圣诺谱科	0.50
	纯水		34.50
总计			100.00

调漆:

功能	组成	供应商	#1	#2
			配合量	配合量
主剂色浆	分散 WLW-270	自制	61.00	61.00
主剂树脂	WLW-270	DIC	14.70	14.70
氨基树脂	CYMEL 327	Allnex	6.00	-
氨基树脂	CYMEL 303	Allnex	-	5.40
流平润湿剂	BYK-346	BYK	0.40	0.40
流平剂	BYK-333	BYK	0.40	0.40
增稠剂	(50%)WT-105A*2	Elementis	0.80	0.80
	纯水		16.70	17.30
总计			100.00	100.00

\*2 (50%)WT-105A: WT-105A/BCS/纯水=50/25/25,搅拌充分分散

#### 涂装条件 - 黑色色漆

干燥: 室温 (25°C) 流平 15 分钟, 150°C × 30 分钟烘烤

膜厚: 18-20μm

## 技术资料 / TECHNICAL DATA SHEET

### 4. 铝粉漆配方

铝粉分散:

功能	组成	供应商	配合量
铝粉	CF-290	肇庆东洋	54.50
分散剂	BYK-192	BYK	1.70
溶剂	DPM <sup>*3</sup>	-	43.80
总计			100.00

<sup>\*3</sup>DPM: 二丙二醇甲醚 (CAS: 34590-94-8)

调漆:

功能	组成	供应商	配合量
主剂树脂	WLW-270	DIC	52.62
	纯水	-	9.19
氨基树脂	CYMEL 327	Allnex	6.43
溶剂	DPnB <sup>*4</sup>	-	3.22
溶剂	IPA <sup>*5</sup>	-	4.59
流平润湿剂	BYK-349	BYK	0.49
流平剂	AFCONA 3580	AFCONA	0.49
铝银浆	分散铝浆	自制	13.82
流变改性蜡乳液	AQUATIX 8421	BYK	7.35
中和剂	TEA	-	0.46
抗闪锈剂	Coadd FR-355	普为	0.98
消泡剂	Tego 822	Tego	0.18
消泡剂	Tego 902	Tego	0.18
总计			100.00

<sup>\*4</sup>DPnB: 二丙二醇丁醚 (CAS: 35884-42-5)

<sup>\*5</sup>IPA: 异丙醇 (CAS: 67-63-0)

### 涂装条件 - 铝粉漆

干燥: 室温 (25°C) 流平 15 分钟, 150°C × 30 分钟烘烤  
膜厚: 12-15μm

**技术资料 / TECHNICAL DATA SHEET**
**漆膜性能**
**1. 清漆**

			<b>WLW-270 清漆</b>	
硬度 (1kgf)		马口铁		2H
附着性		马口铁		100/100
		铝板		100/100
		不锈钢		100/100
		钢板		100/100
耐 MEK (1kgf, 100 回擦拭)		马口铁		>100 次
耐冲击 (500g, 50cm)	正冲	马口铁		优
	反冲	马口铁		优
屈折性 (2mm, $\Phi$ 180)		马口铁		2mm

**2. 白色色漆**

			<b>WLW-270 白色色漆#1</b>	<b>WLW-270 白色色漆#2</b>
光泽 (60°)		马口铁	87	92
硬度 (1kg/f)		马口铁	2H	F
附着性		马口铁	99/100	98/100
		铝板	0/100	99/100
		不锈钢	99/100	100/100
		钢板	100/100	100/100
耐水性 (100°C × 60 分钟) 附着性		马口铁	98/100	90/100
		铝板	0/100	10/100
		不锈钢	0/100	98/100
		钢板	85/100	98/100
耐盐雾 240 小时 附着性		钢板	1.0mm	0.5mm
耐老化( $\Delta E$ )* <sup>6</sup>	200 小时	马口铁	1.18	1.32
	550 小时	马口铁	1.72	1.18
耐老化(60° 光泽保持率)* <sup>6</sup>	200 小时	马口铁	67%	86%
	550 小时	马口铁	75%	77%

\*<sup>6</sup>老化: QUV-B 照射, 0.67W/m<sup>2</sup>, 55°C

本资料具有相当的可信性, 但是仅限于参考。因此请在充分实验的基础上使用。

**厦门聚优化学品有限公司**

地址: 福建省厦门市湖里区五缘湾泗水道597号海富中心A栋1002单元 电话: 0592-5516498 传真: 0592-5510583

5 / 7

2019/2/20

## 技术资料 / TECHNICAL DATA SHEET

## 3. 黑色色漆

		WLW-270 黑色色漆#1	WLW-270 黑色色漆#2
光泽 (60°)	马口铁	90	91
硬度 (1kgf)	马口铁	H	HB
附着性	马口铁	99/100	100/100
	钢板	99/100	100/100
耐水性 (100°C × 60 分钟) 附着性	马口铁	98/100	98/100
	钢板	90/100	97/100
耐水性 (100°C × 60 分钟) 外观	马口铁	无变化	无变化
	钢板	无变化	无变化
耐酸 (5% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 水溶液 × 120 小时)	马口铁	有痕	稍发软
耐碱 (5% NaOH 水溶液 × 120 小时)	马口铁	有痕	起泡严重
耐乙醇 (1kgf)	马口铁	>500 次	30 次
耐 MEK (1kgf)	马口铁	130 次	8 次
耐 RCA 磨耗 (175g)	马口铁	>300 次	5 次
耐冲击 (500g, 50cm)	正冲	优	优
	反冲	漆膜开裂	漆膜开裂

## 4. 铝粉漆

		WLW-270 铝粉漆
硬度 (1kgf)	打磨马口铁	2H
光泽 (60°)	打磨马口铁	78
附着性	打磨马口铁	100/100
	打磨钢板	100/100
耐水性 (40°C × 24 小时)	打磨马口铁	97/100
	打磨钢板	100/100
耐冲击 (500g, 50cm)	正冲	优
	反冲	优
柔韧性 (2mm, Φ180)	打磨马口铁	优
	打磨钢板	优
耐高温 180°C × 30 分后 ΔE	打磨马口铁	0.18
	打磨钢板	0.15
耐老化 (ΔE)* <sup>6</sup>	100 小时	0.16
	200 小时	0.22
耐老化 (60° 光泽保持率)* <sup>6</sup>	100 小时	100%
	200 小时	68%

\*<sup>6</sup> 老化: QUV-B 照射, 0.67W/m<sup>2</sup>, 55°C

本资料具有相当的可信性, 但是仅限于参考。因此请在充分实验的基础上使用。

厦门聚优化学品有限公司

地址: 福建省厦门市湖里区五缘湾泗水道597号海富中心A栋1002单元 电话: 0592-5516498 传真: 0592-5510583

## 技术资料 / TECHNICAL DATA SHEET

---

### 储存注意事项

储存于阴凉、干燥、通风良好处，保持容器密闭

### 安全相关数据

请参照产品安全数据表(SDS)