

## 产品名称

# BURNOCK WD-551

## 描述

BURNOCK WD-551 是为工业涂料，木器涂料，机械产品，3C 产品等开发的罩光面漆用异氰酸酯固化型水性丙烯酸树脂，具有高光泽,耐水性，耐药品性好等特点。

## 用途

- 工业涂料
- 机械产品
- 3C 产品，家电产品
- 高铁车厢
- 家具，木工

## 主要特征

- 高光泽
- 耐水性好
- 耐药品性好

## 性状值

BURNOCK WD-551	
树脂类型	水性丙烯酸树脂
外观	乳白色液体
固含量 (%)	43.0 – 45.0
粘度 (mPa · s)	100 – 3000
pH	7.5 – 8.5
羟值 (mgKOH/g, 固体分, 理论)	100
Tg (°C, 设计)	40
溶剂	MDM <sup>*1</sup> /水

\*<sup>1</sup>MDM: 二乙二醇二甲醚 (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: 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

2018/06/08

## 推荐配方 – 透明清漆

### 主剂配方

功能	组成	供应商	配合量
主剂树脂	WD-551	DIC	70.0
成膜助剂	DPM	DOW	5.0
成膜助剂	DPnB	DOW	1.0
在大于 1500rpm/min 转速下依次加入成膜助剂，并持续搅拌 5min 以上			
润湿剂	BYK 346	BYK	0.5
流平剂	BYK 333	BYK	0.3
蜡助剂	Encor 7605	Arkema	3.0
流平剂	Tego Glide 100	Evonik	0.5
增稠剂	DSX 3380	BASF	0.3
	水		19.4
总计			100.0
1000rpm/min 分散下依次添加，分散均匀，120 目滤布过滤出料			

### 固化剂配方

功能	组成	供应商	配合量
固化剂	DNW-5500-ZS*2	DIC	100.0
总计			100.0

\*2 BURNOCK DNW-5500-ZS : 水分散型异氰酸酯固化剂，NV=80±1%(溶剂=PMA)，NCO%=13.0-14.0

### 主剂-固化剂配方

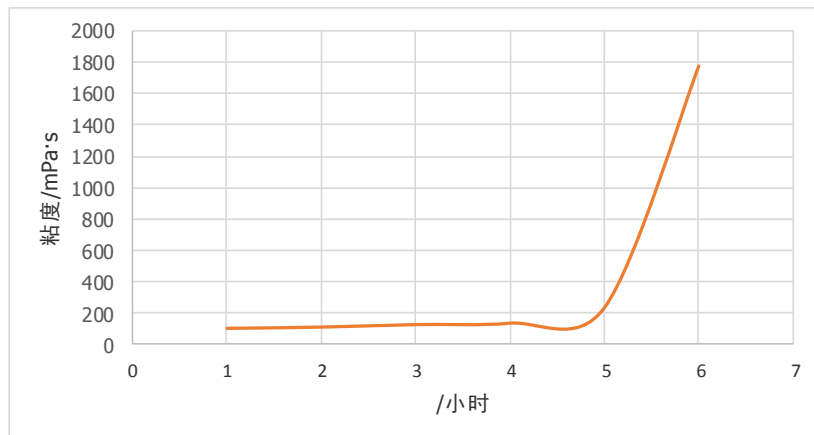
主剂/固化剂=100/25(重量比) (NCO/OH = 1.46(当量比))

## 漆膜性能

### 活化期测试 – 透明清漆涂料粘度变化

测试方法：将主剂和固化剂按重量比混合均匀，并测试粘度。在之后的时间里每隔一小时测试其粘度。

测试条件：常温



### 活化期测试 – 透明清漆光泽变化

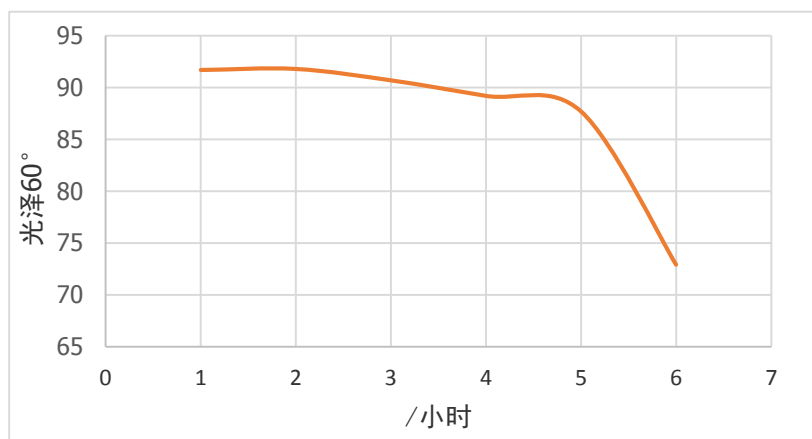
测试方法：将主剂和固化剂按重量比混合均匀，并用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜。在之后的时间里每隔一小时用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜，干燥后测试光泽。

底材：黑白卡纸

膜厚：湿膜厚度 100 微米

干燥条件：50°C×48 小时

测试条件：常温，60 度角



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：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

**活化期测试 – 透明清漆耐性变化**

测试方法： 将主剂和固化剂按重量比混合均匀，并用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜。在之后的时间里每隔一小时用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜，干燥后测试光泽。

底材： 黑白卡纸

膜厚： 湿膜厚度 100 微米

干燥条件： 50°C×48 小时

测试条件： 常温

<b>WD-551 透明清漆 + DNW-5500-ZS</b>						
	0 小时	1 小时	2 小时	3 小时	4 小时	5 小时
耐水, 24 小时	5	5	5	5	5	5
耐热水杯, 24 小时	3	3	3	3	3	3
48%酒精, 1 小时	5	5	5	5	5	5
醋, 1 小时	5	5	5	5	5	5
咖啡, 1 小时	5	5	5	5	5	5
茶, 1 小时	5	5	5	5	5	5
酱油, 1 小时	5	5	5	5	5	5
芥末, 1 小时	2	2	2	2	2	2
蕃茄酱, 1 小时	5	5	5	5	5	5

**活化期测试 – 透明清漆总结**

	光泽	粘度	耐化学性	活化期 (综合考量)
<b>WD-551 + DNW-5500-ZS</b>	5 小时	5 小时	5 小时	5 小时

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: 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

2018/06/08

## 技术资料 / TECHNICAL DATA SHEET

### 性能测试－透明清漆干燥时间

底材：玻璃板  
膜厚：湿膜 100 微米  
温度：25°C  
相对湿度：50±5%

WD-551 透明清漆+ DNW-5500-ZS	
表干, 分钟	150
实干, 分钟	235

### 性能测试－透明清漆木材上性能

底材：柚木贴皮板  
工艺：两底一面，每道湿膜厚度约 120 微米  
干燥条件：50°C×48 小时  
测试条件：常温

WD-551 透明清漆+ DNW-5500-ZS	
耐水, 24 小时	5
耐热水杯, 24 小时	3
48%酒精, 1 小时	2
醋, 1 小时	5
咖啡, 1 小时	5
茶, 1 小时	5
酱油, 1 小时	5
芥末, 1 小时	5
蕃茄酱, 1 小时	5

注：1-----最差，5-----最好

本资料具有相当的可靠性，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：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

2018/06/08

## 推荐配方－白漆

### 主剂配方

功能	组成	供应商	配合量
主剂树脂	WD-551	DIC	30.0
消泡剂	Tego 902W	Evonik	0.3
分散剂	Tego 760W	Evonik	0.5
钛白粉	R-706	DuPont	15.0
低速分散下依次添加，再以 3000rpm/min 分散 30min			
主剂树脂	WD-551	DIC	40.0
成膜助剂	DPnB	DOW	3.0
在大于 1500rpm/min 转速下依次加入成膜助剂，并持续搅拌 5min 以上			
润湿剂	Tego 270	Evonik	0.8
流平剂	BYK 333	BYK	0.5
蜡助剂	Encor 7605	Arkema	3.0
流平剂	Tego Glide 100	Evonik	0.5
	水		6.4
总计			100.0
1000rpm/min 分散下依次添加，分散均匀，120 目滤布过滤出料			

### 固化剂配方

功能	组成	供应商	配合量
固化剂	DNW-5500-ZS* <sup>2</sup>	DIC	100.0
总计			100.0

\*<sup>2</sup> BURNOCK DNW-5500-ZS：水分散型异氰酸酯固化剂，NV=80±1%(溶剂=PMA)，NCO%=13.0-14.0

### 主剂-固化剂配方

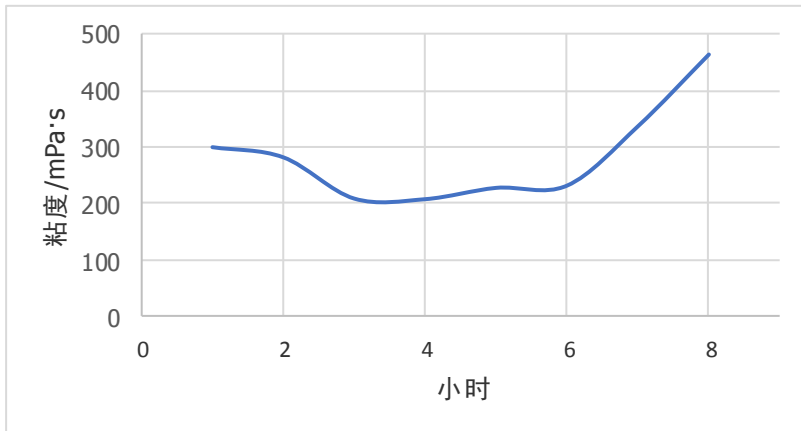
主剂/水/固化剂=100/10/25(重量比) (NCO/OH = 1.46(当量比))

## 漆膜性能

### 活化期测试 – 白漆涂料粘度变化

测试方法：将主剂和固化剂按重量比混合均匀，并测试粘度。在之后的时间里每隔一小时测试其粘度。

测试条件：常温



### 活化期测试 – 白漆光泽变化

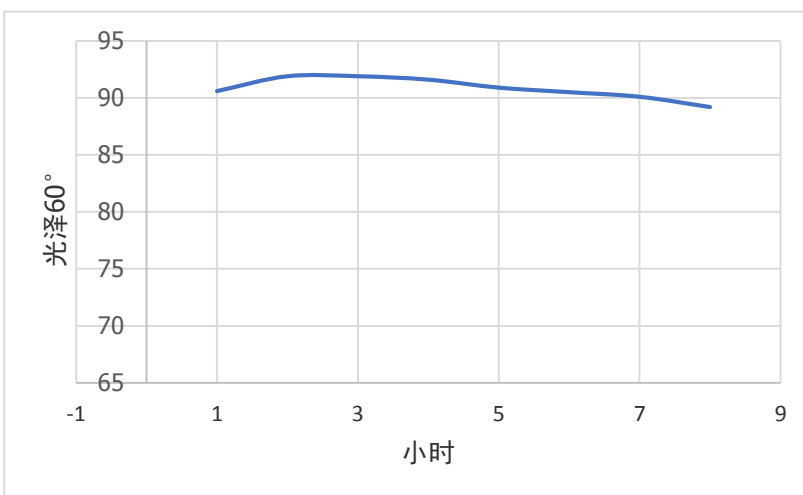
测试方法：将主剂和固化剂按重量比混合均匀，并用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜。在之后的时间里每隔一小时用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜，干燥后测试光泽。

底材：黑白卡纸

膜厚：湿膜厚度 100 微米

干燥条件：50°C×48 小时

测试条件：常温，60 度角



### 活化期测试 – 白漆耐性变化

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：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**

测试方法： 将主剂和固化剂按重量比混合均匀，并用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜。在之后的时间里每隔一小时用线棒涂布器在黑白卡纸上涂 100 微米湿膜，干燥后测试光泽。

底材： 黑白卡纸

膜厚： 湿膜厚度 100 微米

干燥条件： 50°C×24 小时

测试条件： 常温

<b>WD-551 白漆 + DNW-5500-ZS</b>								
	0 小时	1 小时	2 小时	3 小时	4 小时	5 小时	6 小时	7 小时
耐水, 24 小时	5	5	5	5	5	5	5	5
耐热水杯, 24 小时	3	3	3	3	3	3	3	3
50%酒精, 1 小时	4	4	4	4	4	4	4	4
醋, 1 小时	5	5	5	5	5	5	5	5
咖啡, 1 小时	5	5	5	5	5	5	5	5
茶, 1 小时	5	5	5	5	5	5	5	5
酱油, 1 小时	5	5	5	5	5	5	5	5
芥末, 1 小时	3	3	3	3	3	3	3	3
蕃茄酱, 1 小时	5	5	5	5	5	5	5	5

注：1-----最差，5-----最好

**活化期测试 - 总结**

	光泽	粘度	耐化学性	活化期 (综合考量)
<b>WD-551 + DNW-5500-ZS</b>	5 小时	5 小时	7 小时	5 小时

本资料具有相当的可靠性，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：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

2018/06/08



### 性能测试 – 白漆干燥时间

底材：玻璃板  
 膜厚：湿膜 100 微米  
 温度：20°C  
 相对湿度：50±5%

WD-551 白漆+ DNW-5500-ZS	
表干, 分钟	160
实干, 分钟	260

### 性能测试 – 木材上性能

底材：柚木贴皮板  
 工艺：两底一面，每道湿膜厚度约 120 微米  
 干燥条件：RT×72 小时，50°C×24 小时  
 测试条件：常温

WD-551 白漆+ DNW-5500-ZS	
耐水, 24 小时	4
耐热水杯, 24 小时	2
50%酒精, 1 小时	4
醋, 1 小时	5
10%冰乙酸, 1 小时	5
咖啡, 1 小时	5
茶, 1 小时	5
酱油, 1 小时	5
芥末, 1 小时	3
蕃茄酱, 1 小时	5

注：1-----最差，5-----最好

### 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)