



# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
 电话: 886-7-6962211~3      全球信息网: // www.sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6976993 (业务)      E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6961782 (出口)      E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

## FUJICURE FXH-927

FUJICURE FXH-927 乃为水性环氧树脂涂料用而开发出来的变性聚胺系之硬化剂。此硬化剂与液状环氧树脂混合,用水稀释可作成安定之乳胶,完全不含有有机溶剂,可当作无公害水性环氧树脂涂料来使用。可使用时间长,与环氧树脂混合后,黏度急速上升但其操作性佳,虽然为水性树脂,其硬化物的耐水性优可形成具有适度柔软性具有光泽的涂膜,可用储水槽之底、中涂且粘着性优越。

### 1. 规格

外观	: 淡黄色的黏稠液体
加热残分 (%)	: 73 ± 2
黏度 (mPa·s/25°C)	: 10,000 ~ 20,000
色数 (Gardner)	: 10 以下..
胺价 (JIS)	: 160 ± 10
溶剂	: 水(20
闪火点 (°C)	: 176
理论活性氢当量	: 200

### 2. 适性配合量

2-1、对环氧当量 190 之环氧树脂 100 部之适当配合量为 80 ~ 120 部

2-2、对环氧当量 490 之环氧树脂 100 部之适当配合量为 17 ~ 25 部

### 3. 水稀释性

#### 3-1 FUJICURE FXH-927 之水稀释性

在 25°C 下, FUJICURE FXH-927 用水稀释时之黏度变化及溶液状态如下表所示。

树脂含量(%)	80	70	60	50	40	30	20	10
粘度 Pa.S	13.3	9.2	6.1	4.6	2.7	0.94	0.15	0.08
溶液状态	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明	透明

#### 3-2 FUJICURE FXH-927 之水稀释安定性

FUJICURE FXH-927 树脂含量在 20%, 在不同温度下静置 24 小时后, 其溶液变化状态如下表所示。

FXH-927/水	100/300
50°C, 24HR	分离
40°C, 24HR	微浊
23°C, 24HR	透明
5°C, 24HR	透明



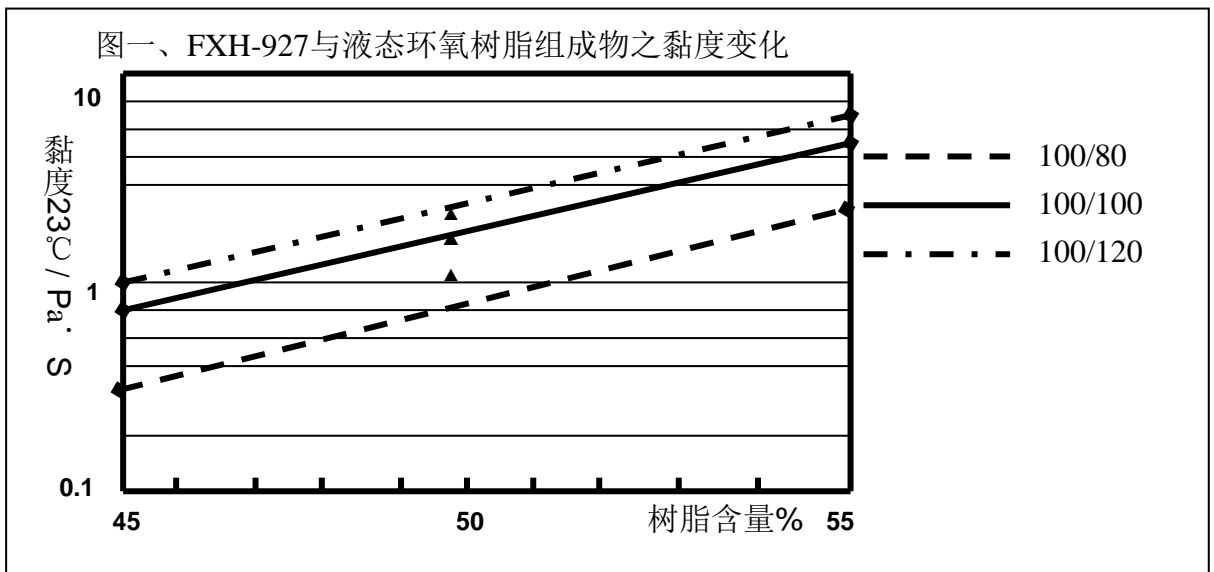
# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
电话: 886-7-6962211~3 全球信息网: // www.sanho.com.tw  
传真: 886-7-6976993 (业务) E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
传真: 886-7-6961782 (出口) E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

## 4. 环氧树脂组成物之黏度

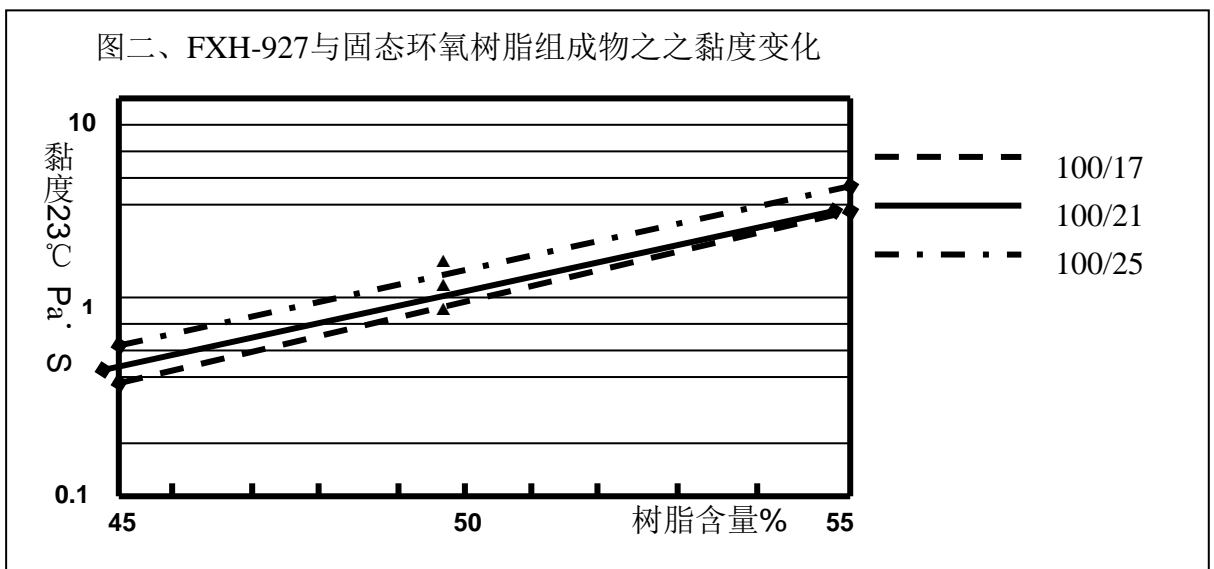
### 4-1 液态环氧树脂组成物之黏度

使用环氧当量 190 之 Bisphenol-A 型环氧树脂 100 g 与 FUJICURE FXH-927 (添加量: 80, 100, 120 g) 混合时, 在 23°C 下, 用水稀释成不同树脂含量时之黏度变化如下表所示。



### 4-2 固态环氧树脂组成物之黏度

使用环氧当量 945 之 Bisphenol-A 型环氧树脂 100 g, 其树脂含量 55% 与 FUJICURE FXH-927 (添加量: 17, 21, 25 g) 混合时, 在 23°C 下, 用水稀释成不同树脂含量时之黏度变化如下表所示。





# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
 电话: 886-7-6962211~3      全球信息网: // www.sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6976993 (业务)      E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6961782 (出口)      E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

## 5.可使用时间

### 5-1 液态环氧树脂组成物之可使用时间

同 4-1 所述之环氧树脂。与 FUJICURE FXH-927 (添加量:80, 100, 120g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000mPa.S, 随经过之时间, 在 23°C、50%RH 下, 膜厚 wet 200 μ m 涂布在玻璃板上,经 24hr 完全硬化后,观察其涂膜并由 E 型粘度计测定之黏度变化之可使用时间结果如下表所示。

环氧树脂 / FUJICURE FXH-927	100 / 80	100 / 100	100 / 120
树脂成份%	47	43	41
可使时间 min.	约 270	约 240	约 180

### 5-2 固态环氧树脂组成物之可使用时间

同 4-2 所述之环氧树脂。与 FUJICURE FXH-927 (添加量:17, 21, 25g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000mPa.S, 随经过之时间, 在 23°C、50%RH 下, 经时的以膜厚 wet 200 μ m 涂布在玻璃板上,经 24hr 完全硬化后,观察其涂膜并由 E 型粘度计测定之黏度变化之可使用时间结果如下表所示。

环氧树脂 / FUJICURE FXH-927	100 / 17	100 / 21	100 / 25
树脂成份%	49	49	48
可使时间 min.	约 150	约 120	约 90

## 6.干燥硬化性

### 6-1 液态环氧树脂组成物之干燥硬化性

同 4-1 所述之环氧树脂与 FUJICURE FXH-927 (添加量:80, 100, 120 g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000mPa.S, 以 200 μ m 湿膜涂布在玻璃板上于 5°C、10°C、相对湿度 85%及 23°C、相对湿度 50%之条件下, 用 RCI 型干燥试验机测得其干燥硬化性并在 24 小时后, 将试片浸渍于水中, 观察其涂膜表面现象, 测得之结果如下表所示。

#### 1) 23°C、相对湿度 50%

环氧树脂溶液/ FUJICURE FXH-927	100/80	100/100	100/120
指触干燥时间(小时)	2.4	2.5	2.5
初期干燥时间(小时)	7.7	6.9	6.3
完全干燥时间(小时)	13.7	12.9	12.0
表面现象	良好	良好	良好
耐水白化试验	无白化	无白化	无白化

耐水白化试验:混合树脂涂布于玻璃板上 24 小时后测试



# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
 电话: 886-7-6962211~3      全球信息网: // www.sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6976993 (业务)      E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6961782 (出口)      E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

## 2) 10°C、相对湿度 85%

环氧树脂溶液/ FUJICURE FXH-927	100/80	100/100	100/120
指触干燥时间(小时)	4.5	4.4	4.5
初期干燥时间(小时)	20.6	16.7	15.6
完全干燥时间(小时)	48.0 以上	33.6	27.6
表面现象	良好	良好	良好
耐水白化试验	无白化	无白化	无白化

耐水白化试验:混合树脂涂布于玻璃板上 48 小时后测试

## 3) 5°C、相对湿度 85%

环氧树脂溶液/ FUJICURE FXH-927	100/80	100/100	100/120
指触干燥时间(小时)	4.4	3.8	3.8
初期干燥时间(小时)	16.4	14.7	13.7
完全干燥时间(小时)	33.0	27.0	24.5
表面现象	良好	良好	良好
耐水白化试验	白化	白化	白化

耐水白化试验:混合树脂涂布于玻璃板上 48 小时后测试

## 6-2 固态环氧树脂组成物之干燥硬化性

同 4-2 所述之环氧树脂与 FUJICURE FXH-927 (添加量: 17, 21, 25g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000mPa .S, 以 200 μ m 湿膜涂布在玻璃板上于 5°C、10°C、相对湿度 85%及 23°C、相对湿度 50%之条件下, 用 RCI 型干燥试验机测得其干燥硬化性并在 24 小时后, 将试片浸渍于水中, 观察其涂膜表面现象, 测得之结果如下表所示。

### 1) 23°C、相对湿度 50%

环氧树脂溶液/ FUJICURE FXH-927	100/17	100/21	100/25
指触干燥时间(小时)	1.7	1.7	1.7
初期干燥时间(小时)	6.2	5.6	5.1
完全干燥时间(小时)	12.5	10.1	9.2
表面现象	良好	良好	良好
耐水白化试验	无白化	无白化	无白化

耐水白化试验:混合树脂涂布于玻璃板上 24 小时后测试

### 2) 10°C、相对湿度 85%

环氧树脂溶液/ FUJICURE FXH-927	100/17	100/21	100/25
指触干燥时间(小时)	0.9	0.9	0.8
初期干燥时间(小时)	6.3	6.2	6.0
完全干燥时间(小时)	12.5	11.7	11.1



# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
 电话: 886-7-6962211~3      全球信息网: // www.sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6976993 (业务)      E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6961782 (出口)      E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

表面现象	良好	良好	良好
耐水白化试验	无白化	无白化	无白化

耐水白化试验:混合树脂涂布于玻璃板上 24 小时后测试

### 3) 5°C、相对湿度 85%

环氧树脂溶液/ FUJICURE FXH-927	100/17	100/21	100/25
指触干燥时间(小时)	2.1	2.0	2.0
初期干燥时间(小时)	9.0	8.3	7.4
完全干燥时间(小时)	23.0	19.8	18.0
表面现象	良好	良好	良好
耐水白化试验	轻微白化	轻微白化	轻微白化

耐水白化试验:混合树脂涂布于玻璃板上 24 小时后测试

## 7.透明涂膜性能试验(试验规格标准:JIS K5600)

7-1 同 4-1 所述之环氧树脂与 FUJICURE FXH-927 (添加量:80, 100, 120 g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000 mPa .S 之混合树脂, 使用 BAR COATER 将混合树脂以膜厚 100 μ m 涂布于砂纸研磨过的钢板上, 然后在 23°C, 相对湿度 50% 下, 经 7 天硬化后, 测试下列透明涂膜机械性质, 试验结果如下表所示

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100/80	100/100	100/120
铅笔硬度试验	H	H	H
接着性 (基盘目, 2 mm 宽幅)	0	0	0
耐屈曲性 (直径 2 mm )	无异状	无异状	无异状
耐冲击性 (落球试验方法 直径 1/2" 500G)	因冲击变形而断裂,无法测量砝码的高度	因冲击变形而断裂,无法测量砝码的高度	因冲击变形而断裂,无法测量砝码的高度

7-2 同 4-2 所述之环氧树脂与 FUJICURE FXH-927 (添加量:17, 21, 25 g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000 mPa .S 之混合树脂, 使用 BAR COATER 将混合

树脂以膜厚 100 μ m 涂布于砂纸研磨过的钢板上, 然后在 23°C, 相对湿度 50% 下, 经 7 天硬化后, 测试下列透明涂膜机械性质, 试验结果如下表所示

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100/17	100/21	100/25
铅笔硬度试验	HB	HB	HB
接着性 (基盘目, 2 mm 宽幅)	0	0	0
耐屈曲性 (直径 2 mm )	无异状	无异状	无异状



# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
 电话: 886-7-6962211~3      全球信息网: // www.sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6976993 (业务)      E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6961782 (出口)      E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

耐冲击性 (落球试验方法 直径 1/2" 500G)	因冲击变形而断裂,无法测量砝码的高度	因冲击变形而断裂,无法测量砝码的高度	因冲击变形而断裂,无法测量砝码的高度
-------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------

### 7-3 液体环氧树脂组成物之耐化学性

同 4-1 所述之环氧树脂与 FUJICURE FXH-927 (添加量: 80, 100, 120 g)混合时, 在 23°C 下用水稀释成黏度 1,000~2,000 mPa.S 之混合树脂, 使用 BAR COATER 将混合

树脂以膜厚 100 μm 涂布于砂纸研磨过的钢板上, 然后在 23°C, 相对湿度 50% 下, 经 7 天硬化后, 浸入自来水、5% 食盐水、10% 氢氧化钠溶液、5% 硫酸溶液, 观察涂膜之表面状态结果如下表所示。

#### 耐水性(自来水)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 80	100: 100	100: 120
4 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 5(S2) 生锈; Ri2
6 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 3(S2) 生锈; Ri4	
14 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0		

#### 耐盐水性(5% 食盐水)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 80	100: 100	100: 120
7 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0
8 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri2
12 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri2	
14 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0		

#### 耐碱性(10% 氢氧化钠溶液)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 80	100: 100	100: 120
7 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0
14 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0



# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
 电话: 886-7-6962211~3      全球信息网: // www.sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6976993 (业务)      E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
 传真: 886-7-6961782 (出口)      E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

## 耐酸性(5%硫酸溶液)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 80	100: 100	100: 120
1 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 5(S5) 生锈; Ri0	膨胀; 5(S5) 生锈; Ri0
5 日后	膨胀; 2(S2) 生锈; Ri2		

测试评估标准: 涂膜膨胀标准依据 JIS K5600-8-2 , 涂膜生锈依据 JIS K5600-8-3

## 7-3 固体环氧树脂组成物之耐化学性

同 4-2 所述之环氧树脂与 FUJICURE FXH-927 (添加量:17, 21, 25 g)混合时, 在 23°C 下水稀释成黏度 1,000~2,000 mPa .S 之混合树脂, 使用 BAR COATER 将混合

树脂以膜厚 100 μ m 涂布于砂纸研磨过的钢板上, 然后在 23°C, 相对湿度 50% 下, 经 7 天硬化后, 浸入自来水、5% 食盐水、10% 氢氧化钠溶液、5% 硫酸溶液, 观察涂膜之表面状态结果如下表所示。

## 耐水性(自来水)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 17	100: 21	100: 25
3 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri2	膨胀; 0 生锈; Ri2
6 日后	膨胀; 5(S2) 生锈; Ri5		

## 耐盐水性(5%食盐水)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 17	100: 21	100: 25
7 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0
9 日后	膨胀; 0 生锈; Ri2	膨胀; 0 生锈; Ri2	膨胀; 2(S2) 生锈; Ri0

## 耐碱性(10%氢氧化钠溶液)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 17	100: 21	100: 25
7 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0
14 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0



# 三和合成股份有限公司

中华民国台湾省高雄市路竹区中山南路一号  
电话: 886-7-6962211~3 全球信息网: // www.sanho.com.tw  
传真: 886-7-6976993 (业务) E-mail 地址: sanho@sanho.com.tw  
传真: 886-7-6961782 (出口) E-mail 地址: sanho@so-net.net.tw

## 耐酸性(5%硫酸溶液)

环氧树脂溶液: FUJICURE FXH-927	100: 17	100: 21	100: 25
2 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri2
3 日后	膨胀; 0 生锈; Ri0	膨胀; 0 生锈; Ri2	
6 日后	膨胀; 0 生锈; Ri3		

测试评估标准: 涂膜膨胀标准依据 JIS K5600-8-2 , 涂膜生锈依据 JIS K5600-8-3