

## JASS 8 M-101-2007 防水用ポリエステル樹脂

### 1. 適用範囲

この規格は、FRP系塗膜防水工法に用いる防水用ポリエステル樹脂について規定する。

### 2. 品質

防水用ポリエステル樹脂の硬化物の品質は、表1に合格すること。

表1 防水用ポリエステル樹脂の硬化物の品質

		項目	単位	規格値
標準状態		引張強さ	N/mm <sup>2</sup>	10～50
		破断時の伸び率	%	25～120
劣化処理後の状態	加熱処理	引張強さ	N/mm <sup>2</sup>	10～50かつ
		引張強さの保持率	%	95以上
		破断時の伸び率	%	25～120かつ
		破断時の伸び保持率	%	70以上
	アルカリ処理	引張強さ	N/mm <sup>2</sup>	10～50かつ
		引張強さの保持率	%	70以上
		破断時の伸び率	%	25～120かつ
		破断時の伸び保持率	%	70以上
酸処理	引張強さ	N/mm <sup>2</sup>	10～50かつ	
	引張強さの保持率	%	80以上	
	破断時の伸び率	%	25～120かつ	
	破断時の伸び保持率	%	70以上	

### 3. 試験方法

#### 1) 試験条件

試験片の作製および試験の環境条件は、標準状態とする。標準状態とは、JIS K 7100-1999（プラスチック—状態調節及び試験のための標準雰囲気）の標準温度状態2級、標準湿度状態3級〔23±2℃、(50+20, -10)%〕をいう。

#### 2) 硬化物特性の試験方法

##### ① 注型板の作り方

JIS K 6919 - 1992（繊維強化プラスチック用液状不飽和ポリエステル樹脂）の5.2.3（試験片の作り方）による。ただし、注型板の寸法は長さ200mm以上、幅200mm以上、厚さは3.0±0.2mmとする。養生条件は40℃で24時間とする。

##### ② 試験片の作り方

JIS K 7113-1995（プラスチックの引張試験方法）の1号型試験片を使用する。①の方法で作製した注型板より、機械加工によって作製する。劣化処理後の試験片は、注型板の状態での劣化処理を行った後に、上記方法にて注型板より機械加工により作製する。機械加工の際は、試験片の表面および端面に欠け・引っ掻き傷などの損傷を与えないように注意し、加工面は細かいやすり、またはJIS R 6252-2006（研磨紙）に規定する研磨紙などで平滑に仕上げる。

##### ③ 標準状態の引張性能試験

JIS K 7113-1995により引張試験を行う。試験片の数は3、引張速度は毎分5±0.5mmとし、引張強さ、破断時の伸び率を測定する。

④ 劣化処理後の引張性能試験

注型板を JIS A 6021-2000 (建築用塗膜防水材料) の 6.7.2 (試験片の処理) の加熱処理, アルカリ処理, 酸処理を行った後に, 注型板より試験片を機械加工して標準状態と同様に引張試験を行う。引張強さ, 破断時の伸び率を測定し, さらに処理後の引張強さの保持率および破断時の伸び保持率を算出する。保持率は, 次式(1)により計算して求めるものとする。

$$R = \frac{V_1}{V_0} \times 100 \cdots (1)$$

ここに,  $R$  : 保持率 (%)

$V_0$  : 標準状態の値

$V_1$  : 劣化処理後の値

a) 加熱処理

加熱処理は JIS K 6257-2003 (加硫ゴム及び熱可塑性ゴム-熱老化特性の求め方) の 4. (空気加熱老化試験) にて,  $80 \pm 2^\circ\text{C}$  で 168 時間の処理を行った後に, 標準状態に 4 時間以上放置する。加熱処理の際は, 注型板の表面をガラス板や PET フィルム等で覆った状態で実施する。

b) アルカリ処理

アルカリ処理は, JIS K 8576-2006 (水酸化ナトリウム (試薬)) に規定する水酸化ナトリウム特級品の 0.1 % 水溶液中を作り, さらにこの水溶液中に JIS K 8575-1994 (水酸化カルシウム (試薬)) に規定する水酸化カルシウム特級品を飽和させた水溶液中に,  $23 \pm 2^\circ\text{C}$  で 168 時間浸せきする。

浸せき後の試験片は十分水洗いし, 乾いた布で拭き, 標準状態に 4 時間以上放置する。

c) 酸処理

酸処理は, JIS K 8951-1995 (硫酸 (試薬)) に規定する硫酸特級品の 2 % 水溶液中に,  $23 \pm 2^\circ\text{C}$  で 168 時間浸せきする。浸せき後の試験片は十分水洗いし, 乾いた布で拭き, 標準状態に 4 時間以上放置する。

4. 報 告

報告には必要に応じて, 次の事項を記入する。

- 1) 試験した材料の種類および製造業者名
- 2) 試験片の作成方法
- 3) 試験片の状態調節の温度, 湿度および時間
- 4) 試験室の温度および湿度
- 5) 試験した試験片の数
- 6) 試験速度
- 7) 標準状態での引張強さ, 破断時の伸び率の平均値
- 8) 劣化処理 (加熱, アルカリ, 酸処理) 後の引張強さ, 破断時の伸び率の平均値
- 9) 劣化処理 (加熱, アルカリ, 酸処理) 後の引張強さ保持率, 破断時の伸び保持率の平均値
- 10) 試験年月日
- 11) その他必要と思われる事項