

AURUM耐酸性

- ・ 耐濃塩酸 (35%)
- ・ 耐硝酸 (19%)
- ・ 耐りん酸 (98%)
- ・ フッ化水素酸 (50%)

1. 耐塩酸性

オーラム® PL450C のダンベル試験片を 35% 塩酸・80 に浸漬して、その外観変化と機械物性を測定した。

1-1. 試験条件

- ・ 試験サンプル; PL450C (ニートレジン) JIS 1号ダンベル試験片
- ・ 塩酸濃度 ; 35%
- ・ 浸漬温度 ; 80
- ・ 浸漬時間 ; 200時間

1-2. 試験結果

外観 ; 特に大きな変化は無く、表面がやや曇った。

物性保持率 ; 下表 (注: 浸漬前の値を 100% とした時の保持率)

| 重量 | 引張強度 | 伸び |
|------|------|----|
| 105% | 49% | 4% |

記載の内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。

作成日 2006/03/21

2. 耐硝酸性

オーラム® PL450C のダンベル試験片を 19% 硝酸に浸漬して、その外観変化と機械物性を測定した。

2-1. 試験条件

- ・試験サンプル ; PL450C(ニートレジン) 小ダンベル試験片
- ・硝酸濃度 ; 19%
- ・浸漬温度 ; 60
- ・浸漬時間 ; 168時間、720時間

2. 試験結果

外観 ; 168時間後; 変化無し。
 ; 720時間後; 光沢が無くなった。

物性保持率 ; 下表(注: 浸漬前の値を100%とした時の保持率)

| 浸漬時間 | 重量 | 寸法 | 引張強度 | 伸び | 曲げ弾性率 |
|-------|------|------|------|-----|-------|
| 168時間 | 100% | 100% | 96% | 96% | 100% |
| 720時間 | 99% | 100% | 57% | 7% | 108% |

記載の内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。

作成日 2006/03/21

3. 耐リン酸性

オーラム® PL450C のダンベル試験片を 98%リン酸・214 に浸漬して、その外観変化と機械物性を測定した。

3-1. 試験条件

- ・試験サンプル ; PL450C(ニートレジン) 小ダンベル試験片
- ・リン酸濃度 ; 98%
- ・浸漬温度 ; 214
- ・浸漬時間 ; 200時間

3-2. 試験結果

外観 ; 光沢が無くなり、表面が白化した。

物性保持率 ; 下表(注:浸漬前の値を100%とした時の保持率)

| 重量 | 寸法 | 引張強度 | 伸び | 曲げ弾性率 |
|-----|------|------|-----|-------|
| 99% | 100% | 88% | 65% | 103% |

記載の内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。

作成日 2006/03/21

4. 耐フッ化水素酸性

オーラム®のダンベル試験片を 50%フッ化水素酸に浸漬し、その外観変化、寸法変化、重量変化および機械物性(引張り強度)を測定した。
と機械物性を測定した。

3-1. 試験条件

- ・試験サンプル ; PL450C(ニートレジン、非晶品)
PL6200(ニートレジン、結晶化品)
- ・フッ化水素酸 ; 半導体用50%(森田化学工業製)
- ・浸漬温度 ; 室温(23℃)
- ・浸漬時間 ; 7日間

3-2. 試験結果

外観 ; PL450C、PL6200 ともにほとんど変化なし。

寸法および重量変化

| | PL450C | PL6200 |
|-------------|--------|--------|
| 寸法変化(%), MD | 0.31% | 0.14% |
| 重量変化(%) | 2.2% | 1.2% |

機械物性(引張り試験)

| | PL450C | PL6200 |
|-------------|--------|--------|
| 引張り強度保持率(%) | 96% | 90% |
| 伸び保持率(%) | 96% | 80% |

保持率;浸漬前の数値を100%として時の保持率

記載の内容は、現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。