

オーファン[®] PETシート『CP』

～耐寒・耐熱グレードのご紹介～

オージェイ株式会社

目次

- **特長**

- **耐衝撃性**

- 耐衝撃性評価 他素材との比較
- 代表物性比較
- 代表グレード 一般物性
- デュポン衝撃強度 A-PETと比較した際の優位性

- **耐熱性**

- 代表グレード 加熱収縮率
- 加熱収縮率 A-PETと比較した際の優位性

特長

- **耐衝撃性**

PETの弱点であった低温領域での脆化を大幅に改善

- **耐熱性**

耐熱性も飛躍的に向上させる事が可能の為、高温領域での使用も可能

- **透明性・光沢性 / 成形性 / リサイクル性**

『CP』は一般PETの特長を継承

耐衝撃性評価 他素材との比較

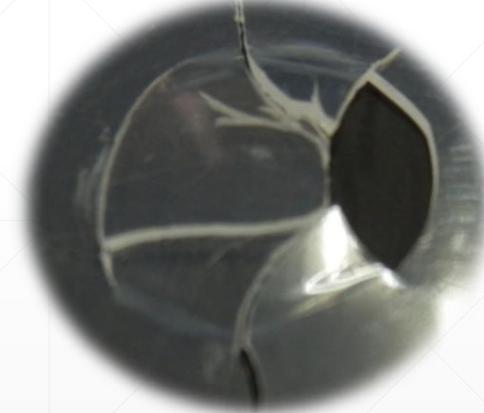
『CP』は、低温領域に於いてのA-PET特有の脆性破壊を大幅に改善していますのでガラス状に割れた破片が製品中に混入するリスクを大幅に低下させます。



A-PET



CP



透明耐寒PS

評価方法：デュポン法 評価温度：-20℃ 落下高さ：250mm 落下重錘：1kg

(評価は一定条件下でおこなっていますが、保証を意図するものではなく、特性把握の為の目安としてお取扱い下さい)

代表物性比較

| 項目 | | 単位 | A-PET | CP | 透明耐寒PS | 測定法 |
|----------|------|----|-------|-----|--------|-----------|
| 厚み | | μm | 400 | 400 | 400 | マイクロメーター |
| 脆性破壊率 | -20℃ | % | 70 | 10 | 10 | OJK法 |
| デュポン衝撃強度 | -20℃ | J | 2.0 | 4.3 | 0.6 | デュポン法 |
| ヘイズ | | % | 1.2 | 1.2 | 6.2 | JIS K7136 |

脆性破壊率とは、CPグレードの優位性をご判断頂く為の、当社独自の指標です

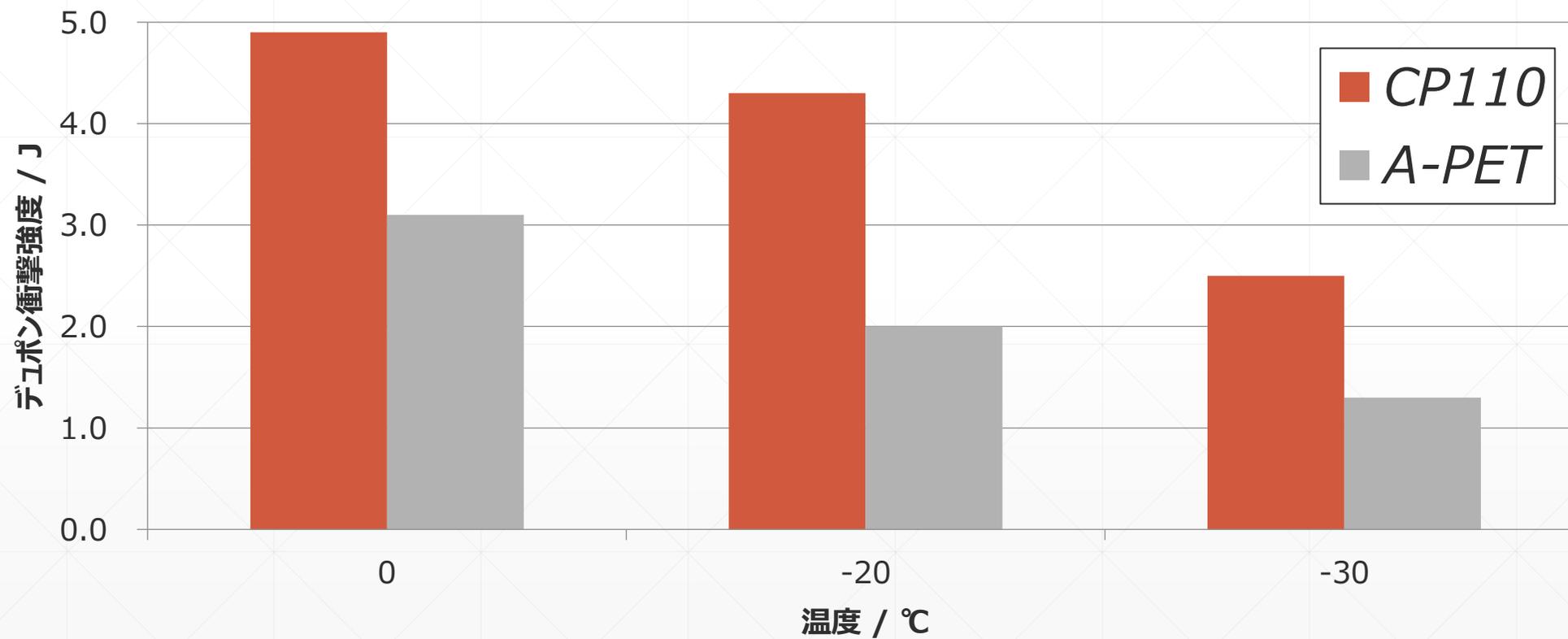
$$\text{脆性破壊率} = \text{脆性破壊試料} / \text{総測定試料}$$

代表グレード 一般物性

| 項目 | 単位 | CP110 | A-PET | 測定法 |
|----------|------|-------|-------|------------------|
| 厚み | μm | 400 | 400 | マイクロメーター |
| 引張弾性率 | MD | 1850 | 2200 | JIS K7127 |
| | TD | 1850 | 2200 | |
| デュポン衝撃強度 | 0℃ | 4.9 | 3.1 | デュポン法 撃芯R:1/4 |
| | -20℃ | 4.3 | 2.0 | |
| | -30℃ | 2.5 | 1.3 | |
| ヘイズ | % | 1.2 | 1.2 | JIS K7136 |
| 全光線透過率 | % | 89.2 | 90.3 | JIS K7136 |

(表中数値は代表値であり、規格値ではありません)

デュポン衝撃強度 A-PETと比較した際の優位性



(表中数値は代表値であり、規格値ではありません)

代表グレード 加熱収縮率

| 項目 | | 単位 | CP110 | A-PET | |
|---------|----|----|-------|-------|-----------|
| 厚み | | μm | 400 | 400 | マイクロメートル |
| 70℃×30分 | MD | % | 0.0 | -0.3 | JIS K7133 |
| | TD | | 0.0 | 0.0 | |
| 75℃×30分 | MD | % | 0.0 | -0.5 | |
| | TD | | 0.0 | -0.3 | |
| 80℃×30分 | MD | % | 0.0 | -1.5 | |
| | TD | | 0.0 | -1.0 | |
| 85℃×30分 | MD | % | -0.3 | - | |
| | TD | | 0.0 | - | |

(表中数値は代表値であり、規格値ではありません)

加熱収縮率 A-PETと比較した際の優位性

