

PCMRP E1600 ポリカーボネートプレート 耐油グレード

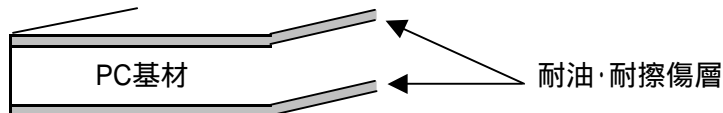
特徴

ポリカーボネートプレートは、耐衝撃性に優れた材料として、工作機械の安全カバーや覗き窓に使用されています。しかし、作業時に使用される油脂類や可塑剤を含むパッキン類が接触した際にクラック発生の可能性があります。この問題を解消することを目的とし、耐油グレードPCMRPには表層に耐油性を付与し、さらに取扱い時の傷つき易さを改良しました。

用途

工作機械の安全カバー 覗き窓

構成

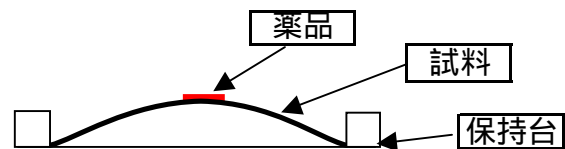


耐油性

評価方法（自社方法）

耐油性の評価方法として、滴下試験及び右図のような応力下での促進試験を行い、14日後の外観変化について観察しました。

促進試験は、ポリカーボネートプレートの許容応力14MPa以上の19MPaの応力を負荷し実施しました。

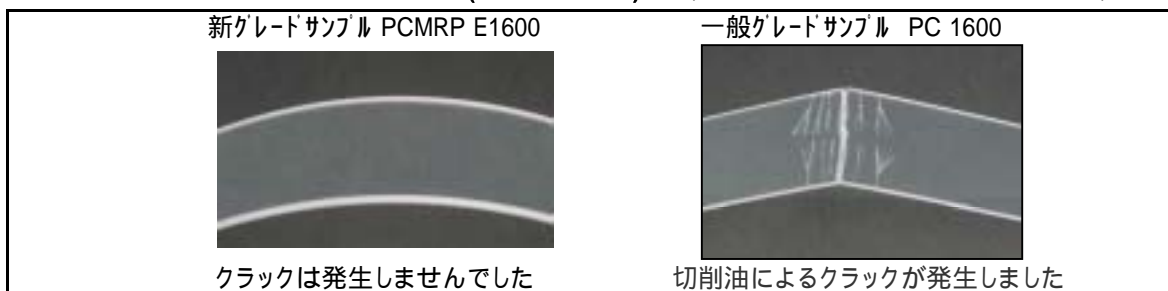


評価結果（14日経過後）

種類	名称	試験方法	(新発売) 耐油グレード PCMRP E1600	一般グレード PC 1600
切削油	シントアイロ9954	滴下試験	変化なし	変化なし
		促進試験		×クラック(4日後)
	ユシロンカットアーバスKZ440	滴下試験		
		促進試験		×クラック(1日後)
機械油	チベラSB	滴下試験		
		促進試験		
	テラスSX-Z	滴下試験		
		促進試験		
パッキン (60)	ゴムパッキン	滴下試験		
		促進試験		×クラック(4日後)
	塩ビパッキン	滴下試験		
		促進試験		×クラック(4日後)

サンプル中央部を上方向から撮影（14日経過後）

(切削油: シントアイロ、応力: 19MPa)



新グレードは、代表的な油やパッキン類を使用し、14日間の応力下促進試験結果から、クラック発生などの外観変化がないことを確認しておりますが、ご利用いただく際はご使用になる油脂類やパッキン類を用い、使用条件での耐性を必ずご確認ください。

一般物性

項目	単位	物性値		試験方法	
		耐油グレード PCMRP E1600	一般グレード PC1600		
比重	-	1.2	1.2	JIS K7112	
引張降伏応力	MPa	63.0	62.7	JIS K7162-1B/50	
引張破壊時呼び歪み	%	100	90		
引張弾性率	MPa	2,260	2,250	JIS K7162-1B/1	
シャルピー衝撃強さ	kJ/m ²	13	13	JIS K7111-1epA	
ピカット軟化温度		149	150	JIS K7206(B法)	
荷重たわみ温度		140	139	JIS K7191(1.80MPa)	
全光線透過率	%	89.2	89.5	JIS K7361-1	
ヘーズ	%	0.2	0.2	JIS K7136	
鉛筆硬度		2H	4B	JIS K5400	
テーパー摩耗 (Haze)	100回転	%	2.2	33.4	JIS K6735 (摩耗輪:CS-10F)

上記数値は、厚さ5.0mm品の実測値であって、保証値ではありません。

規格

品種	品番	色相	厚さ(mm)	巾(mm)	長さ(mm)	
PCMRP	E1600	透明	3.0 ~ 12.0	1000	1000 ~ 3000	受注生産品

受注生産品/基本ロット 1,000kg

加工時の注意点

1. カット時にバリ、欠けが発生することがありますので、鋸刃の刃数、送りスピードの調整を行ってください。
参考条件 鋸刃数:120、送りスピード:5m/min
2. カット、穴あけ、NC加工を行うとバリが発生しますので、面取りを行ってください。

使用上の注意点

1. 端面には処理を行っておりませんので、油脂類や薬品等が付着しないようご注意ください。
2. 加熱、冷間にかかわらず曲げ加工は出来ません。
3. 使用する際は、温度、紫外線の影響、外部応力等の使用条件を十分確認の上、材料選定、設計を行ってください。
4. 物性等の数値は代表的な試験測定値であり、保証値ではありません。実用途・条件にあった方法での評価確認の上ご使用下さい。
5. 表面が汚れた場合の清掃には200倍に希釈した中性洗剤を使用し、柔らかい布で軽く拭き取って下さい。

保管輸送における注意点

1. 立て置きで保管、輸送しますと湾曲等の変形が生じることがあります。
平面に平置きし、保管・輸送して下さい。
2. 直射日光や高い温度域での保管・輸送を避けてください。

廃棄における注意点

1. 廃棄物は産業廃棄物として法令に基づき公認の産業廃棄物処理業者様に委託の上、処分してください。

タキロン株式会社 東京支店 03-3278-5522 大阪支店 06-6267-2831 東北支店 022-266-2172 中部支店 052-971-6615
 中四国支店 082-248-1581 九州支店 092-413-5282 北海道営業チーム 011-242-2433
 (2009年4月1日初版) 高機能材事業本部ポリカブレート部 03-3278-5525