

Techno-UMG

# PLATZON<sup>®</sup>

めっき用高密着樹脂



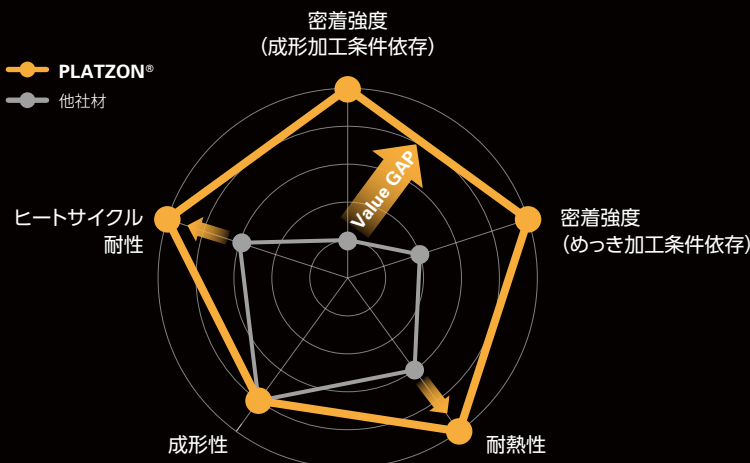
優れた密着性能

幅広い工程に対応可能

高い歩留まりを実現

- 高いヒートサイクル耐性
- 様々なエッチング条件でのめっき加工に対応し、コストを削減可能
- 優れためっき密着性と加工性のため、特別に開発されたPC/ABS

## 主な性能特性



## PC/ABS Type

耐熱	TC-45M PZ850
----	-----------------

## エッチング温度

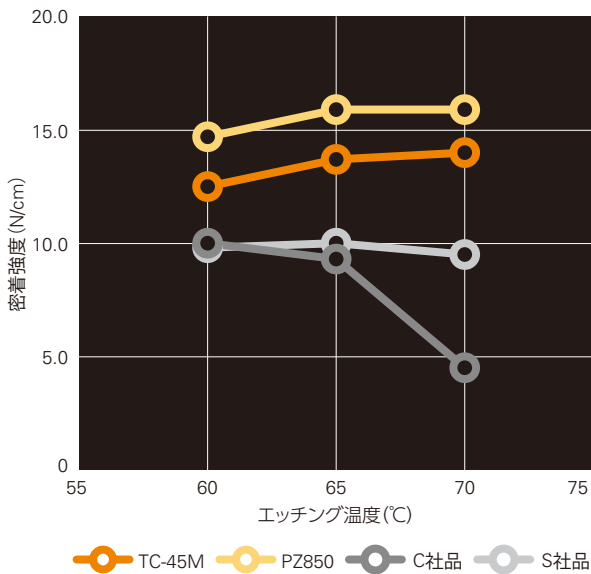
## エッチング時間

幅広いめっき条件（エッチング温度/時間）において、高い密着強度を発揮

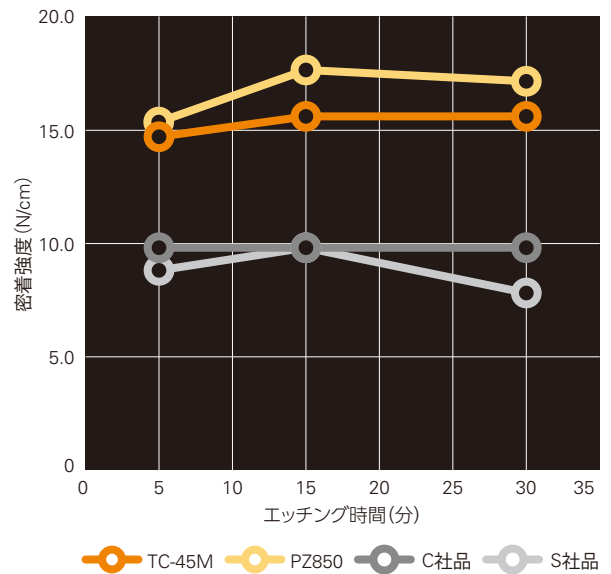
幅広いエッチング温度/時間に対応しているため、最適な条件下で加工可能

### めっき密着性

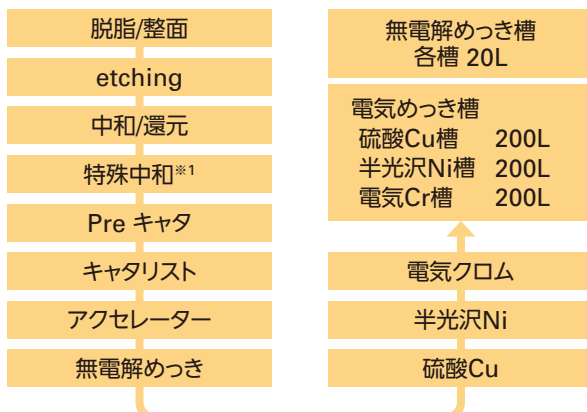
エッチング温度依存性



エッチング時間依存性



### 当社のめっきライン工程



\*1 PC/ABSタイプのグレードのみ

## 密着強度

エッチングの性能を維持しつつ  
幅広い成形加工条件に対応可能  
であり、安定した高密着性を発揮

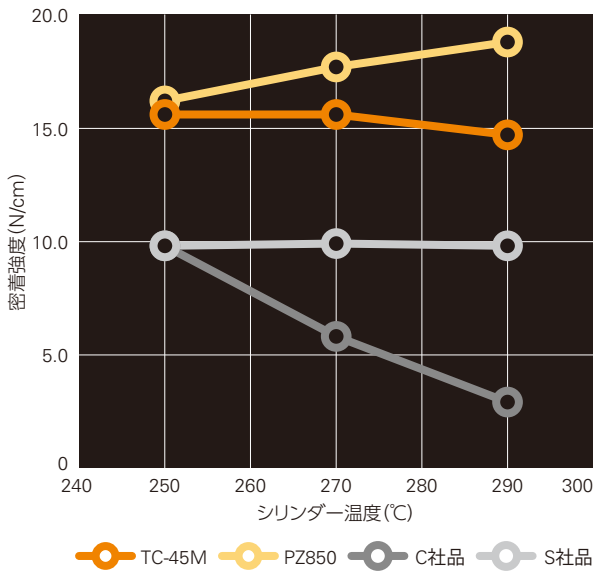
## ヒートサイクル耐性

- めっき加工後の部品は高いヒートサイクル耐性を保持
- 高い生産性を発揮する事で厳格な品質要求にも対応

歩留まりの向上を実現



シリンダー温度依存性



ヒートサイクル耐久性比較表

	エッチング条件 (65°C × 10分)	
	亀裂	膨れ
PLATZON® TC-45M	5	5
PLATZON® PZ850	5	5
C社品	2	4
S社品	3	3

優 5~1 劣

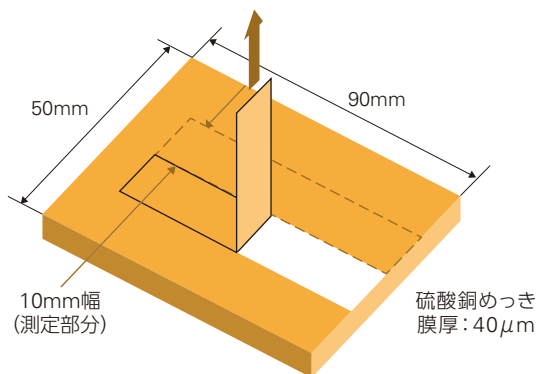
### 成形条件

機材: JSW-75E II P  
金型: ドアハンドルカバー  
シリンダー温度: 260°C  
射出速度: 30mm/sec.

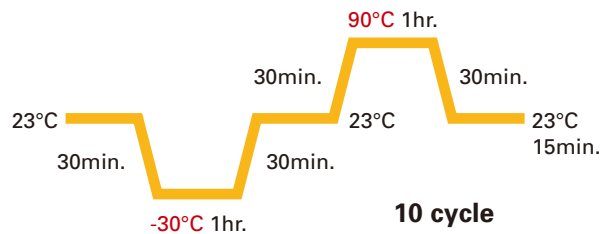
### めっき条件

酸化クロム: 400g/l  
硫酸: 200cc/l  
めっき層: 硫酸Cu 20μm  
硫酸Ni 10μm  
電気Cr 0.3μm

### 測定試験片



### ヒートサイクル試験



# 物性表

## PC/ABS樹脂

試験項目	試験法	測定条件	単位	PLATZON®		他社材	
				TC-45M	PZ850	C社品	S社品
				高耐熱	高耐熱&高流動	PC/ABS	PC/ABS
シャルピー衝撃強さ (ノッチあり)	ISO 179	23°C	kJ/m <sup>2</sup>	<b>52</b>	<b>45</b>	40	42
		-30°C		<b>25</b>	<b>25</b>	18	27
引張降伏応力	ISO 527	23°C	MPa	<b>45</b>	<b>42</b>	47	49
引張弾性率				<b>1,750</b>	<b>1,800</b>	1,950	2,050
曲げ強さ	ISO 178	23°C	MPa	<b>68</b>	<b>65</b>	70	74
曲げ弾性率				<b>1,900</b>	<b>1,900</b>	2,100	2,200
ロックウェル硬さ	ISO 2039	23°C	R-Scale	<b>104</b>	<b>102</b>	103	106
荷重たわみ温度	ISO 75	1.8MPa	°C	<b>106</b>	<b>103</b>	90	96
ビカット軟化温度	ISO 306	50N	°C	<b>127</b>	<b>124</b>	107	112
密度	ISO 1183	—	g/cm <sup>3</sup>	<b>1.12</b>	<b>1.12</b>	1.09	1.10
メルトボリュームレート	ISO 1133	220°C, 98N	cm <sup>3</sup> /10min.	<b>3</b>	<b>8</b>	13	11
		240°C, 98N	cm <sup>3</sup> /10min.	<b>10</b>	<b>24</b>	31	27
成形収縮率	ISO 294-4	—	%	<b>0.5-0.7</b>	<b>0.5-0.7</b>	—	—

## ABS樹脂

試験項目	試験法	測定条件	単位	PLATZON®			
				3001M	3001MV2A	25	TM-25M
				標準	高密度	塗装兼用	耐熱
シャルピー衝撃強さ (ノッチあり)	ISO 179	23°C	kJ/m <sup>2</sup>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>31</b>	<b>17</b>
		-30°C		<b>11</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
引張降伏応力	ISO 527	23°C	MPa	<b>42</b>	<b>40</b>	<b>42</b>	<b>45</b>
引張弾性率				<b>2,350</b>	<b>2,250</b>	<b>2,290</b>	<b>2,400</b>
曲げ強さ	ISO 178	23°C	MPa	<b>66</b>	<b>66</b>	<b>65</b>	<b>66</b>
曲げ弾性率				<b>2,500</b>	<b>2,350</b>	<b>2,150</b>	<b>2,500</b>
ロックウェル硬さ	ISO 2039	23°C	R-Scale	<b>109</b>	<b>108</b>	<b>105</b>	<b>113</b>
荷重たわみ温度	ISO 75	1.8MPa	°C	<b>81</b>	<b>80</b>	<b>79</b>	<b>98</b>
密度	ISO 1183	—	g/cm <sup>3</sup>	<b>1.05</b>	<b>1.05</b>	<b>1.04</b>	<b>1.06</b>
メルトボリュームレート	ISO 1133	220°C, 98N	cm <sup>3</sup> /10min.	<b>21</b>	<b>30</b>	—	<b>4</b>
成形収縮率	ISO 294-4	—	%	<b>0.4-0.6</b>	<b>0.4-0.6</b>	<b>0.4-0.6</b>	<b>0.4-0.6</b>
線膨張係数	ISO 11359-2	—	cm/cm/°C (*10 <sup>-5</sup> )	<b>8.5</b>	<b>8.5</b>	<b>8.6</b>	<b>9.0</b>

※ 当社の製品の安全な取り扱いのために、事前に安全データシート(SDS)をご確認下さい。

※ 着色品については使用する着色剤の種類・量等により少数値が変化することがあります。また、特性改良に伴い変更することがあります。

※ 本物性一覧に記載された値は特定の条件で得られた実測値であり、当社製品のご使用によって同じ結果が得られることを保証するものではありません。また、当社の製品および当社が提供する情報を使用したお客様の製品に関して、当社ではその品質・安全性を保証しかねますので、当社製品がお客様の製品に適した材料であるかは、お客様にてご判断をお願い致します。

※ 各種の法規制および知的財産権の侵害には十分ご注意ください。