

エスチレン[®] MBS の一般物性

エスチレン[®]MBS 樹脂 (IT シリーズ) は、MS樹脂の特徴である高い透明性・高表面強度・良成形性を維持しながら、耐衝撃性を向上させた特殊スチレン系樹脂です。透明ABSに比べ透明性も高く、黄色味の少ない色相で優れた耐候性、耐薬品性を有しております。

[2014.11.1 改訂 4]

試験項目	試験法	条件	単位	高透明・中剛性		透明・高衝撃	
				IT-5200	IT-5300	IT-7200	IT-7250
1. 機械的特性							
引張降伏応力	ASTM D 638	5mm/min.	kgf/cm ²	750	610	490	450
引張破壊応力			kgf/cm ²	340	300	360	330
引張呼びひずみ			%	19	26	12	15
曲げ強さ	ASTM D 790	3mm/min.	kgf/cm ²	750	610	740	660
曲げ弾性率			kgf/cm ²	21,000	17,600	22,900	20,900
アイゾット衝撃強さ	ASTM D 256	—	kgf・cm/cm ²	4.4	7.0	7.5	12.5
ロッキング硬さ	ISO 2039-2	Rスケール 4mmt ^{*1}	—	112	104	110	105
鉛筆硬度	JIS K 5600-5-4	45° 0.75kg	—	H	F	H	F
2. 流動特性							
マルチフローレート	ISO 1133-1	200°C-5kg	g/10min.	2.4	1.7	2.8	2.3
3. 熱的特性							
ピカット軟化温度	ISO 306	49N ^{*1} , 50°C/h	°C	101	97	97	95
荷重たわみ温度	ASTM D 648	1.80MPa, 120°C/h	°C	87	82	87	85
4. 光学特性							
全光線透過率	ASTM D1003	4mm厚	%	90.4	90.4	90.0	89.0
ヘーズ		4mm厚	%	2.8	4.2	4.5	6.5
イエロインデックス	ASTM D1925	4mm厚	—	0.21	0.70	0.8	1.0
5. その他特性							
密度	ISO 1183	A法: 水中置換法	g/cm ³	1.104	1.086	1.090	1.081
成形収縮率	弊社法	—	%	0.2~0.6			
体積固有抵抗率	JIS K6911	—	Ω・cm	>10¹⁶			

- ・*1：記載のJIS等試験法とは一部違う条件で測定しております。(ロッキング硬さの測定厚み、ピカット軟化温度の荷重)
- ・本表の物性値は、定められた試験法に基づいて得られた代表値であり、保証値ではありません。
- ・鉛筆硬度：軟らかい 3B<2B<B<HB<F<H<2H<3H 硬い
- ・これらの物性値は改良のため変更することがあります。
- ・エスチレン[®]は、新日鉄住金化学(株)の登録商標です。