



# Advanced Materials



# Ingredients that Add Value to Life

让生活富足便利的企业

## CONTENTS

- 03 AM BU History
- 04 Network
- 06 Product Portfolio
- 07 Properties \_ ASTM
- 39 Application

### Samyang AM BU

- 1988.04 设立全州EP工厂
- 1989.03 设立三养化成
- 1993.08 三养集团研究所开所(大德)
- 2004.05 设立三养工程塑料(上海)有限公司(中国)
- 2005.10 三养化成PC增产(年10万吨)
- 2007.04 美国圣地亚哥事务所开所
- 2008.10 三养化成PC增产(年12万吨)
- 2010.03 设立三养EP匈牙利
- 2010.12 年度销量突破10万吨
- 2013.01 韩国最早的Silicone Polycarbonate商业生产
- 2014.01 Samyang F&B与Samyang Fine Technology 成立
- 2016.01 Samyang Corp. 与 Samyang Genex 合并
- 2016.07 公司收购Creachem Co. Ltd

### 生产能力

- 三养化成 : 120,000 吨/年
- 全州EP工厂 : 40,000 吨/年
- 上海EP工厂 : 20,000 吨/年
- 匈牙利EP工厂 : 15,000 吨/年

### 认证现状

- 1994.05 ISO9001(认证机构:LRQA Korea)
- 1997.12 ISO1400(认证机构:LRQA Korea)
- 2005.05 SAMSUNG ECO PARTNER(认证机构:三星)
- 2007.05 SONY GREEN PARTNER(认证机构:SONY)
- 2007.12 ISO/TS16949(认证机构:LRQA Korea)
- 2012.12 获得KS Q ISO/IEC 17025认证

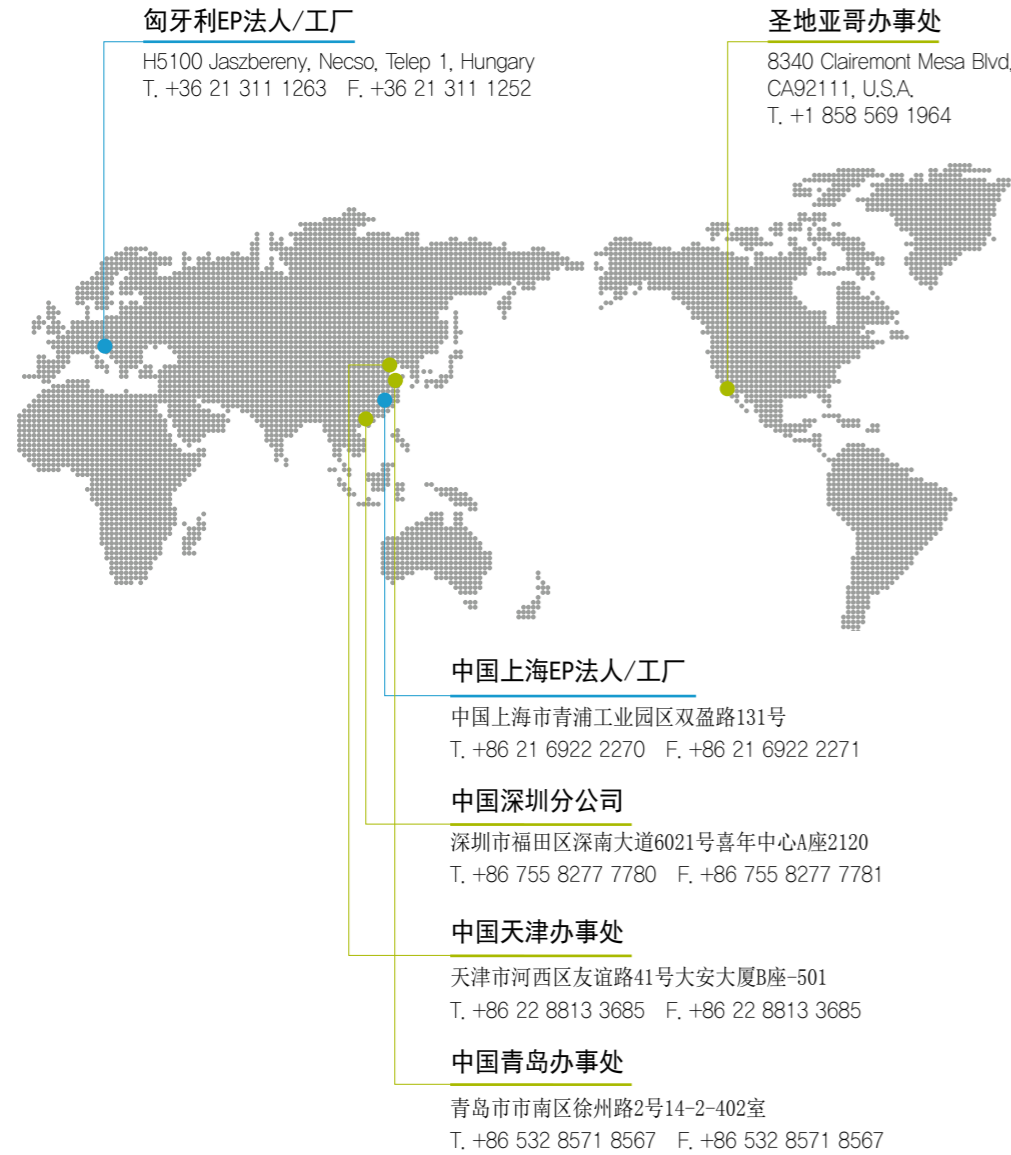
### Samyang Group

- 1924.10 成立三养社
- 1939.06 设立韩国最早的民间奖学财团——养英财团
- 1955.12 三养社蔚山制糖工厂竣工
- 1968.10 设立奖学财团——秀堂财团
- 1969.12 三养社全州聚酯工厂竣工
- 1976.04 公司办公楼竣工(首尔市钟路区莲池洞)
- 1976.12 三养社蔚山离子交换树脂工厂竣工
- 1977.08 设立三养Entech
- 1978.12 三养社木浦饲料工厂竣工
- 1979.04 三养综合研究所开所(全州)
- 1984.12 收购鲜一葡萄糖(1995年更名为三养健能仕Samyang Genex Corporation)
- 1988.01 设立三养石油化学
- 1988.04 设立三养Milmax
- 1988.09 三养社全州工程塑料工厂竣工
- 1988.11 三养健能仕蔚山工厂竣工
- 1989.02 三养社天安饲料工厂竣工
- 1989.03 设立三养化成
- 1990.02 三南石油化学丽水工厂竣工
- 1991.02 三养化成全州聚碳酸酯树脂工厂竣工
- 1993.08 三养集团研究所开所(大德)
- 1994.04 Samyang Milmax牙山工厂竣工
- 1995.04 设立Samyang Data System
- 1995.11 三养社诗话PET瓶再利用工厂竣工
- 1996.12 三养社大德医药工厂竣工
- 2000.11 分离聚酯纤维事业, 设立统一法人Huvis
- 2002.05 设立医药研究法人Samyang Research Corporation(美国)
- 2004.05 设立三养工程塑料(上海)有限公司(中国)
- 2004.10 设立Samyang Well Food
- 2005.10 设立Samyang EMS Co.,Ltd
- 2005.12 设立秦皇岛三养健能仕有限公司(中国)
- 2006.04 收购Seven Springs
- 2006.07 设立Samyang Food&Dining
- 2009.10 设立Samyang Innochem Co.,Ltd.
- 2010.02 设立三养EP匈牙利
- 2011.11 转型为控股公司体制
- 2012.04 设立Samyang Genex Bio
- 2013.07 推出食品配料零售品牌 ServeQ
- 2014.11 Samyang Packaging 成立
- 2015.07 Samyang Packaging 与 Asepsysglobal 合并
- 2016.04 Samyang Fine Technology群山工厂竣工
- 2016.06 三养 Discovery 中心竣工

## History

# Network

- Head Quarters
- Sales Office
- Plant



**匈牙利EP法人/工厂**  
H5100 Jaszbereny, Necso, Telep 1, Hungary  
T. +36 21 311 1263 F. +36 21 311 1252

**圣地亚哥办事处**  
8340 Clairemont Mesa Blvd, Suite 214 San Diego, CA92111, U.S.A.  
T. +1 858 569 1964

**中国上海EP法人/工厂**  
中国上海市青浦工业园区双盈路131号  
T. +86 21 6922 2270 F. +86 21 6922 2271

**中国深圳分公司**  
深圳市福田区深南大道6021号喜年中心A座2120  
T. +86 755 8277 7780 F. +86 755 8277 7781

**中国天津办事处**  
天津市河西区友谊路41号大安大厦B座-501  
T. +86 22 8813 3685 F. +86 22 8813 3685

**中国青岛办事处**  
青岛市市南区徐州路2号14-2-402室  
T. +86 532 8571 8567 F. +86 532 8571 8567

## 总公司

首尔市钟路区钟路33街31号  
T. 02 740 7114 F. 02 740 7140

## 三养中央研究所

大田广域市儒城区大德大路730号  
T. 042 865 8114 F. 042 865 8099

## 全州EP工厂

全罗北道全州市德津区八福路147号  
T. 063 210 6664 F. 063 210 6677

## 三养化成

全罗北道全州市德津区ONGOEUL路376号  
T. 063 210 1114 F. 063 211 1240

## 三养 INNOCHEM

全罗北道群山市自由贸易一路133号  
T. 063 440 7114 F. 063 464 1509

## 大邱办事处

大邱广域市东区东大邱路495号  
T. 053 760 5268 F. 053 742 8938



三养化成



全州EP工厂



上海EP法人/工厂



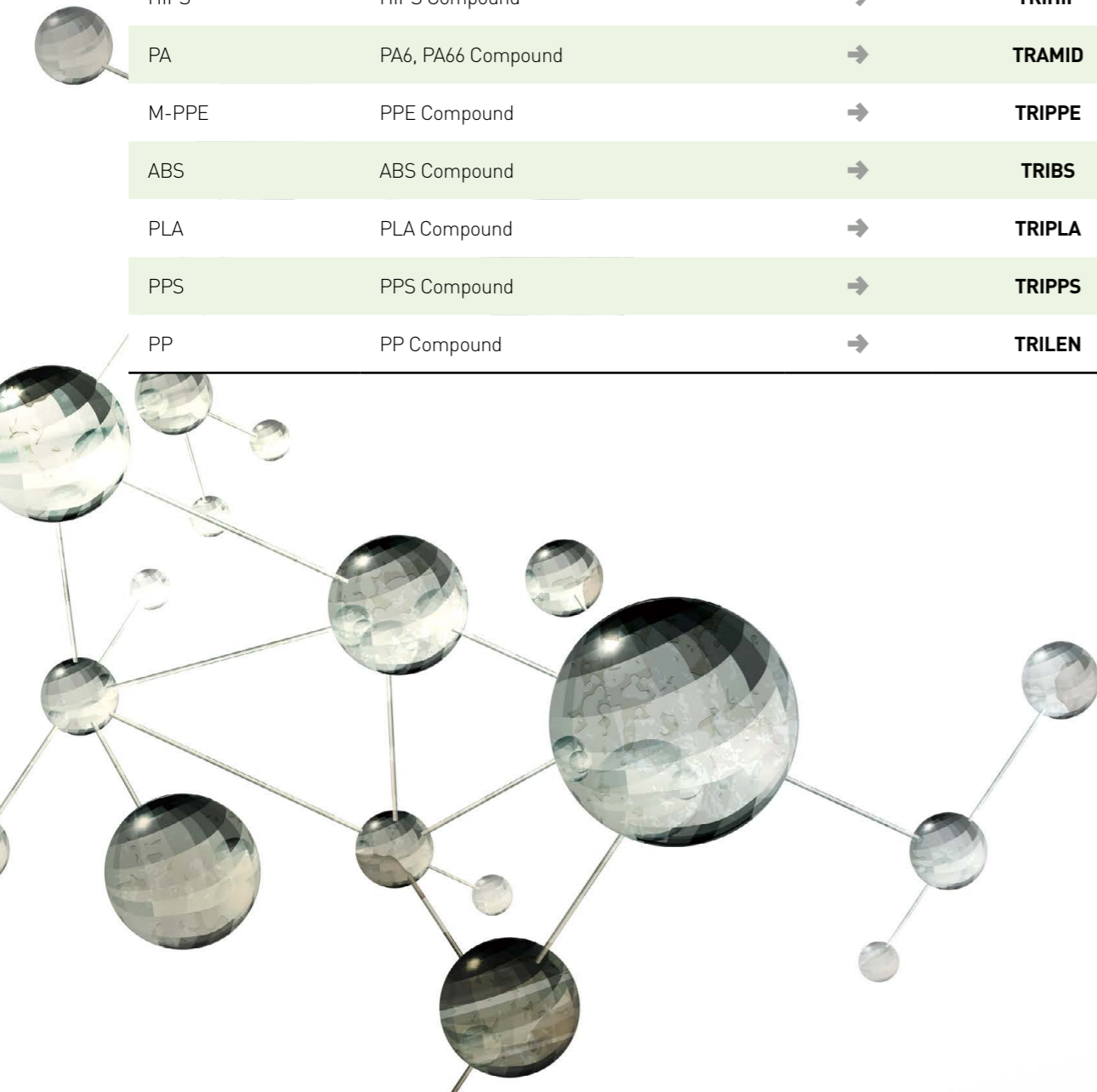
匈牙利EP法人/工厂

# Product portfolio

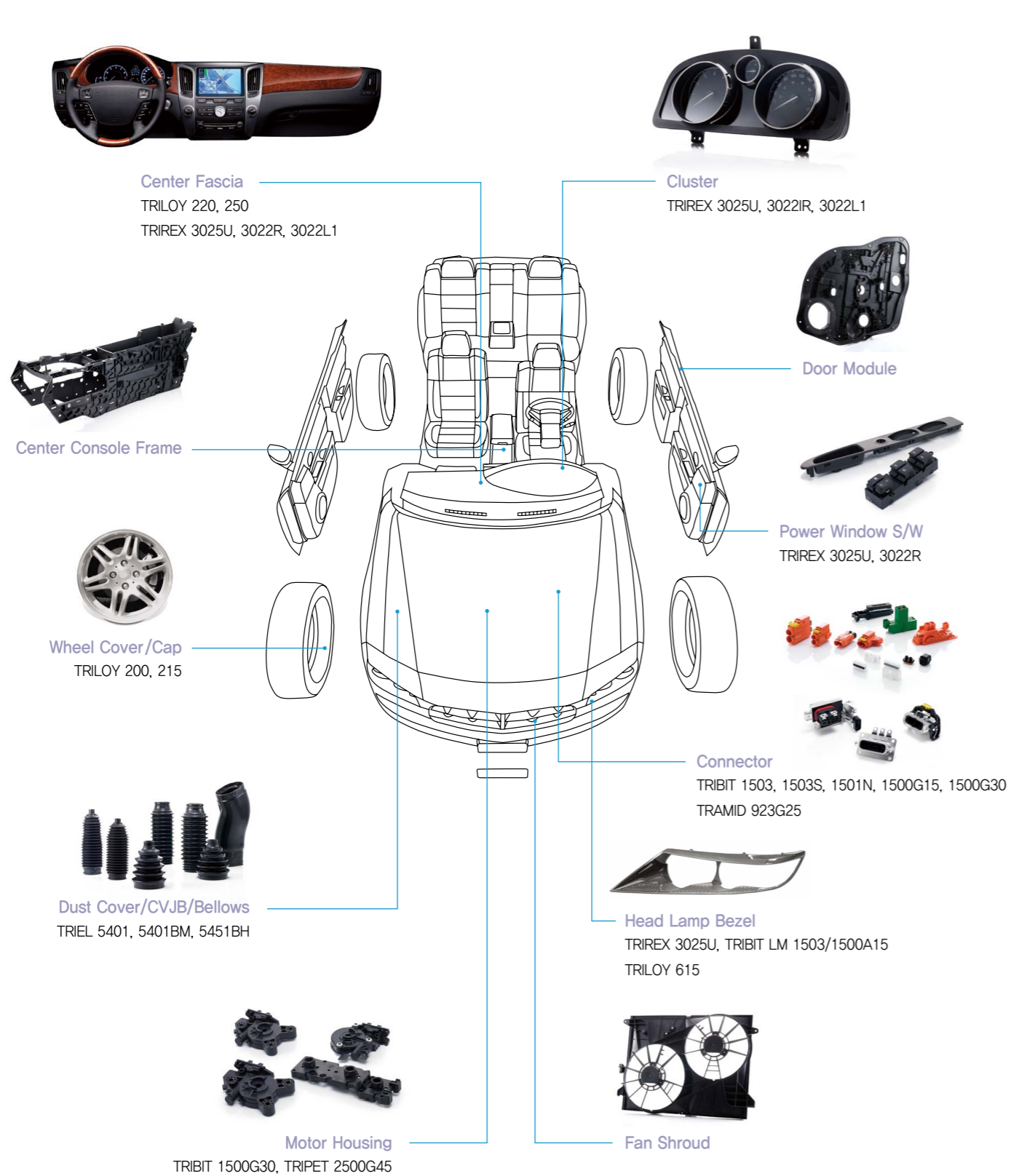
## Product Line-Up

PC	PC, PC Compound, Si-PC, Si-PC Compound	→	<b>TRIREX</b>
PBT	PBT, PBT Compound	→	<b>TRIBIT</b>
Polymer Alloy	PC/ABS, PC/PBT, PC/PET, PC/PCTG	→	<b>TRILOY</b>
PET	PET, PET Compound	→	<b>TRIPET</b>
TPEE	TPEE, TPEE Compound	→	<b>TRIEL</b>
PMMA	PMMA Compound	→	<b>TRIMMA</b>
HIPS	HIPS Compound	→	<b>TRIHIP</b>
PA	PA6, PA66 Compound	→	<b>TRAMID</b>
M-PPE	PPE Compound	→	<b>TRIPPE</b>
ABS	ABS Compound	→	<b>TRIBS</b>
PLA	PLA Compound	→	<b>TRIPLA</b>
PPS	PPS Compound	→	<b>TRIPPS</b>
PP	PP Compound	→	<b>TRILEN</b>

Application  
Engineering Plastics

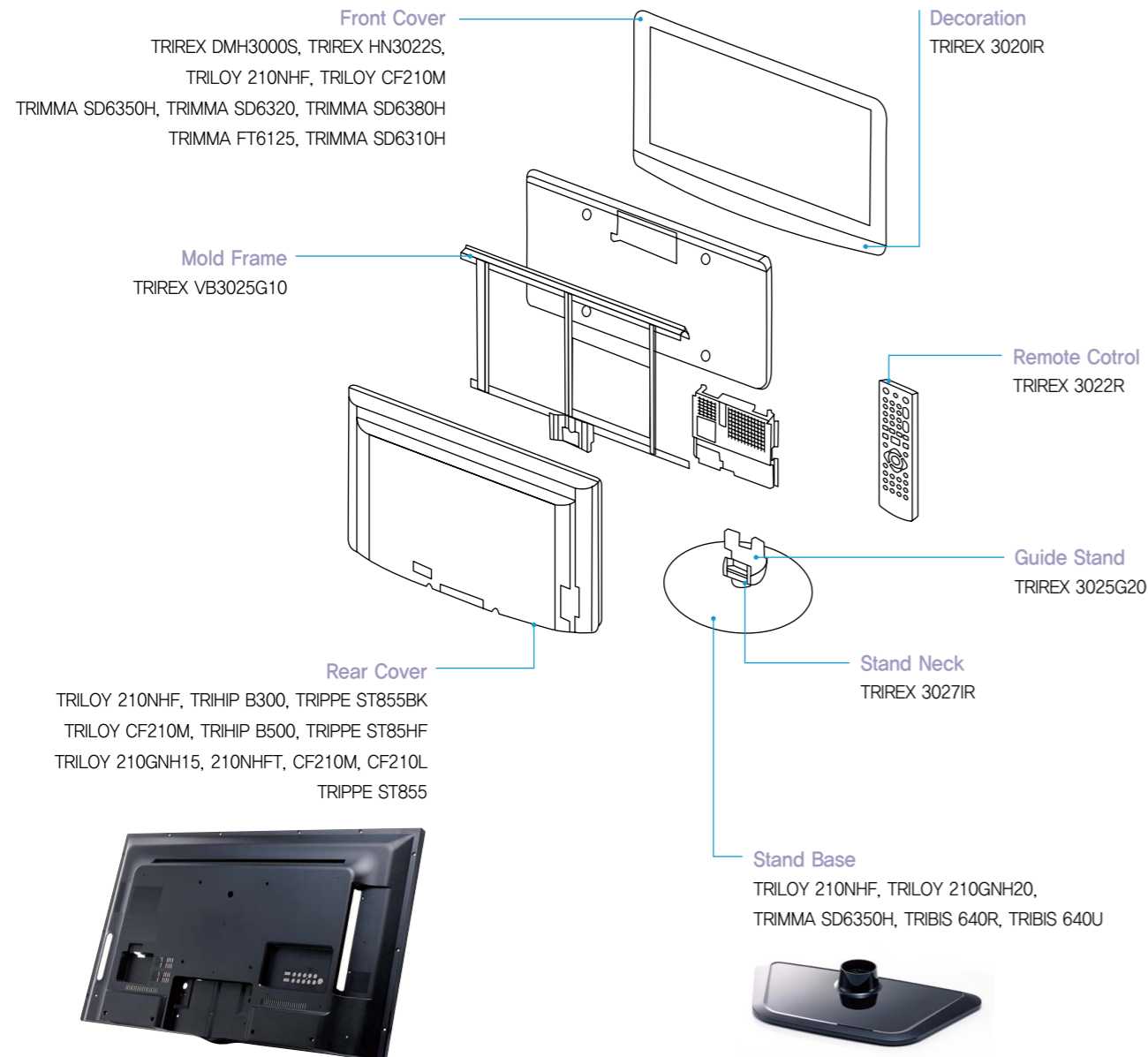


# 应用\_汽车



# 应用 - 电视

## Display TV



# 应用 - 笔记本电脑/手机

## Laptop PC

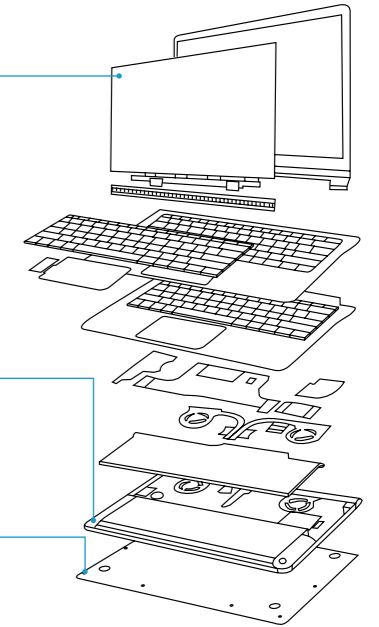


**Case Upper, Front, Rear/Strength Reinforced**  
 Low Out-Gas, FR  
 TRILOY MF230T

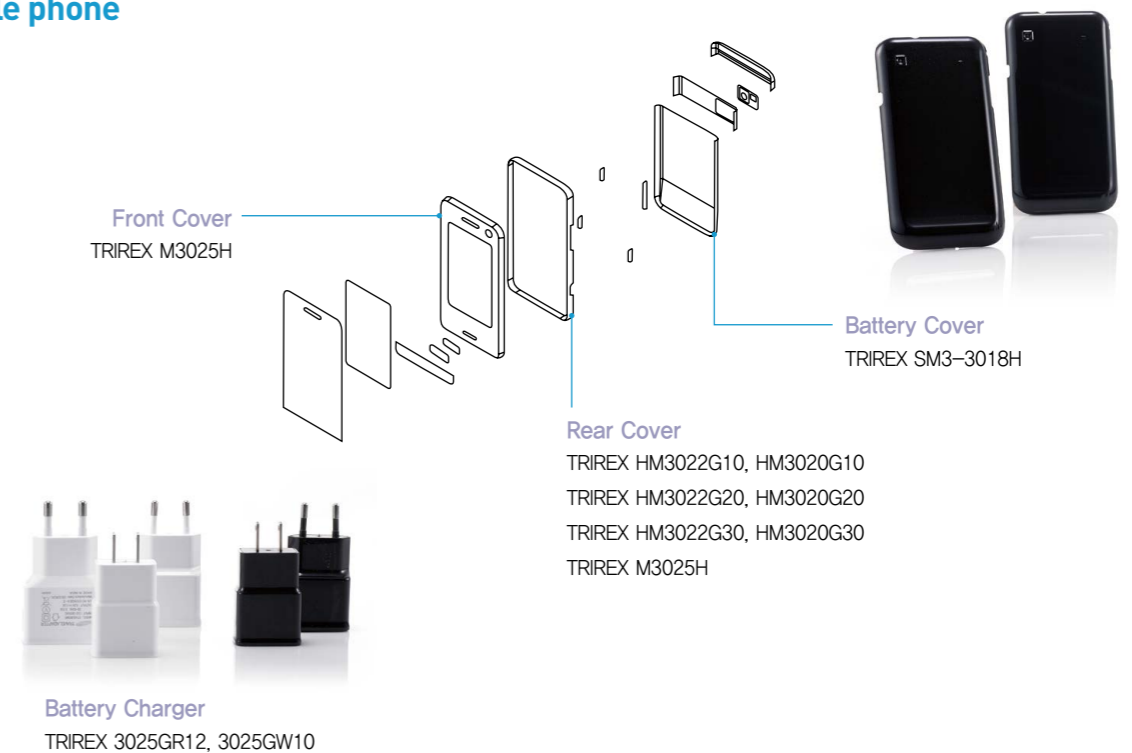
**Lens DC, Camera LED/Diffusion, Good Flow, Surface Quality**  
 TRILEX 3022U

**Case Lower/Thin Wall, High Flow, FR**  
 TRILEX BH3020NH

**Cover SD, LCD Lower, Deco Cover Lower, Upper/Good Flow, FR, Low Out-Gas**  
 TRILOY 210NHL



## Mobile phone



## 应用 - 办公用品/家电



### OA (Office Automation)

**Frame**  
TRIREX 3025PG20, SF3200GNH20

**Copier Housing**  
TRIHIP B300, B500, TRILOY 200A, HF200

**Inner Part**  
TRIPET LV2550GN30, LV2550GN45  
TRIREX SF3200GNH20, 3025G20, 3025PG20, TRILOY 230NH



### 空调

**Cover/Frame/Door Handle Cover**  
TRIMMA FT6120, TRIMMA FM6341UV, FM6381UV

**Fan/PCB Cover**  
TRIPPE DH860

**Air Conditioner Cover**  
TRIMMA FT6120, FT6125



## 应用 - 家电



### 冰箱

**Cover/Frame/Door Handle Cover**  
TRIMMA FT6120, TRIMMA FM6341UV, TRIMMA FM6381UV

**Door Handle**  
TRILOY 220

**Fan**  
TRIBS 640G10, TRIBS 640G30

**PCB Cover**  
TRIPPE DH860

**Case Dispenser for Refrigerator**  
TRIMMA FM6341HF



### 洗衣机

**Cover/Frame/Door Handle Cover**  
TRIMMA FT6120, TRIMMA FM6341UV, TRIMMA FM6381UV, TRIMMA SD6350H  
TRIREX 3020HF-IR

**Cover/Frame**  
TRIMMA FM6341UV, TRIMMA FM6381UV, TRIMMA SD6350H

**灰尘收集器**  
TRIMMA FM6320

**Case Dispenser**  
TRIBS 640UV



### 吸尘器

**Cover/Frame**  
TRIMMA FM6341UV, TRIMMA FM6381UV, TRIMMA SD6350H

**灰尘收集器**  
TRIMMA FM6320

**Case Dispenser**  
TRIBS 640UV

# 应用\_其他



## 照明

TRIEX 3022U LH55, 70, 85 (V-2 at 0.5mm) / 3022UN LH601, 701, 702 (V-0 at 1.5mm)



## 导航仪

Housing  
TRILOY 200



## 微波炉

内部零件  
TRIBIT 1500GN15, 1500G15A30, 1500G30, 1503(S)

Housing  
TRIEX 3022R, 3022IR, 3025A, 3025R, 3025U



## 连接器

TRIEX 3500G30  
TRIBIT 1501N, 1503, 1503(S), 1500G15K, 1500G30K, 1500GN15, 1500GN30, 1550GN10, 1550GN30, 1551GN15  
TRILOY 450N, TRILEN 9550AC  
TRAMID 210, 210G15, 210G25, 210G35, 210G45



## 照相机

镜头  
TRIEX 3025GRU10, 3025GRU20, 3025GRU30

Cover  
TRIEX 3020HF

边框  
TRIEX 3025G10, 3025G20, 3025GRU10, 3025GRU20, 3025GRU30

Grip  
TRIEL 5152

# 应用\_其他



## 安全帽

Shell  
TRILOY 215

护罩  
TRIEX 3027U



## 卷发器

主体  
TRIBIT 1500GN30, TRIPET 2550GN30



## 护目镜

镜片  
TRIEX 3025L1



## 餐具、水杯

TRIEX 3022IR, TRILOY 120



## 矿泉水桶

TRIEX 3026B



## 咖啡壶

TRIEX 3025G20



## 电表箱

TRIEX FB3025G10(4628G), FB3025N2



# 应用\_其他



垫子

TRIEX 3027U



洒水器

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



弹性丝

TRIBIT 1500, 1700S  
TRIEL 5300, 5350, 5400, 5407



Cable Tie

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



牙刷毛

TRIBIT 1500, 1700S



电缆扎匝

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



吸入歧管

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



管

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



恒温器壳体

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



紧固件

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



散热模块

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45

# 应用\_其他



水管

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



轮压

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



风扇罩

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



软管夹子

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



ECU罩

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



连接器

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



缸前盖

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



真空软管

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910



工业球阀

TRAMID 210G15, 210G25,  
210G35, 210G45



机盖撑杆

TRAMID 210, 210F, 210P, 213F,  
213L, 211, 215, 910

# TRIEX

Polycarbonate是通用EP中唯一的透明树脂，具有很高的耐冲击性、优秀的尺寸稳定性和耐热性。

## Properties ASTM Engineering Plastics

特性	试验方法	单位	3017	3020	3022	3025
分类及特征			超高流动	高流动	一般	一般
产品牌号			PJ, IR	PJ, A, HF, IR, R, U	PJ, A, IR, L1, R, U	PJ, A, IR, L1, R, U
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.2	1.2	1.2	1.2
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	650	660	680	700
抗张伸展	D638	%	130	130	130	130
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	900	900	900	900
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	22500	22000	21500	21000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	70	75	80	80
Rockwell硬度	D785	R scale	120	120	120	120
<b>热性质</b>						
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	143	144	145	146
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	132	133	134	135
熔融指数 (300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	34	23	14	10
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	5~7×10 <sup>-5</sup>	5~7×10 <sup>-5</sup>	5~7×10 <sup>-5</sup>	5~7×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	2.85	2.85	2.85	2.85
诱电正接	D150	-	0.0092	0.0092	0.0092	0.0092
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-2(1.5mm)	V-2(1.5mm)	V-2(1.5mm)	V-2(1.5mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	3026	3027	3030
分类及特征			挤压	挤压	高粘度
产品牌号			PJ, B	PJ, IR, U, PU(X)	PJ, I, IR, U
<b>物理性质</b>					
比重	D792	-	1.2	1.2	1.2
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15
<b>机械性能</b>					
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	750	700	700
抗张伸展	D638	%	100	130	130
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	880	900	900
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	20000	22000	20000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	80	85	85
Rockwell硬度	D785	R scale	120	120	120
<b>热性质</b>					
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	137	147	147
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	132	136	136
熔融指数 (300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	2	6	3
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	5~7×10 <sup>-5</sup>	5~7×10 <sup>-5</sup>	5~7×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>					
体积电阻	D257	Ωcm	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30
介电常数	D150	-	2.85	2.85	2.85
诱电正接	D150	-	0.0092	0.0092	0.0092
耐ARC性	D495	sec	120	120	120
<b>其他</b>					
阻燃级	UL94	-	V-2(1.5mm)	V-2(1.5mm)	V-2(1.5mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

### \*PC 般等级部分

•A: 热安定剂 •R: 热安定剂 + 异型剂 •IR: 热安定剂 + 异型剂 + 着色剂 •HF: 高流动 •U: UV 安全等级 •L1: Lens 等级

# TRIEX

# TRIEX

特性	试验方法	单位	3025AS	3025UAS	3000H	3025M05
分类			非强化	非强化	非强化	非强化
特征			绝缘特性	绝缘特性/UV	高流动/耐冲击	耐磨性
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.2	1.2	1.2	1.23
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15	0.13
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm²	620	620	630	580
抗张伸展	D638	%	150	150	110	140
弯曲强度	D790	kg/cm²	900	950	850	800
弯曲弹性率	D790	kg/cm²	24500	26000	21000	23000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	45	70	75	10
Rockwell硬度	D785	R scale	120	120	120	123
<b>热性质</b>						
热变形温度(4.6kg/cm²)	D648	°C				
热变形温度(18.6kg/cm²)	D648	°C	124	123	127	130
熔融指数(300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	25	25	11	22
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C			$6 \times 10^{-5}$	$5.6 \times 10^{-5}$
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	$\Omega$ cm			$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$
绝缘破坏强度	D149	kV/mm			30	30
介电常数	D150	-			2.85	2.85
诱电正接	D150	-			0.00092	0.00092
耐ARC性	D495	sec			120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	-	-	HB(01.5mm)	V-2(1.5mm)
成型收缩率	D955	%	0.4~0.8	0.4~0.8	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	3025M10	3025GRU10	3025GRU20	3025GRU30
分类			非强化	M/F 强化	M/F 强化	M/F 强化
特征			耐磨性	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.28	1.26	1.3	1.34
吸水率	D570	%	0.12	0.13	0.13	0.12
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm²	530	630	580	500
抗张伸展	D638	%	100	8	6	4
弯曲强度	D790	kg/cm²	730	1000	1000	1000
弯曲弹性率	D790	kg/cm²	22000	25000	30000	35000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	20	8	7	5
Rockwell硬度	D785	R scale	123	121	122	122
<b>热性质</b>						
热变形温度(4.6kg/cm²)	D648	°C		145	147	150
热变形温度(18.6kg/cm²)	D648	°C	130	134	140	144
熔融指数(300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	12	15	20	25
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	$5.6 \times 10^{-5}$	$4.3 \times 10^{-5}$	$2.8 \times 10^{-5}$	$1.9 \times 10^{-5}$
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	$\Omega$ cm	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	31	31	31
介电常数	D150	-	2.85	2.97	2.97	3.29
诱电正接	D150	-	0.00092	0.0096	0.0096	0.0097
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-2(1.5mm)	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5

特性	试验方法	单位	3025G10	3025G15	3025G20	3025G30
分类			G/F 强化	G/F 强化	G/F 强化	G/F 强化
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.25	1.3	1.34	1.43
吸水率	D570	%	0.13	0.12	0.12	0.11
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm²	850	880	1000	1100
抗张伸展	D638	%	8	8	3	2
弯曲强度	D790	kg/cm²	1300	1400	1400	1400
弯曲弹性率	D790	kg/cm²	35000	40000	50000	60000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	12	15	10	12
Rockwell硬度	D785	R scale	121	121	122	122
<b>热性质</b>						
热变形温度(4.6kg/cm²)	D648	°C	150	151	151	152
热变形温度(18.6kg/cm²)	D648	°C	144	146	150	145
熔融指数(300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	8	7	8	8
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	$4.3 \times 10^{-5}$	$3.3 \times 10^{-5}$	$2.3 \times 10^{-5}$	$1.9 \times 10^{-5}$
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	$\Omega$ cm	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	31	31	31	31
介电常数	D150	-	2.97	3.05	3.05	3.05
诱电正接	D150	-	0.0096	0.0097	0.0097	0.0097
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5

特性	试验方法	单位	3500G20	3500G30	HF3000HG10	HF3000HG20	HF3000HG30
分类			G/F 强化	G/F 强化	G/F 强化	G/F 强化	G/F 强化
特征			耐冲击	耐冲击	高流动/耐冲击	高流动/耐冲击	高流动/耐冲击
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.34	1.43	1.25	1.3	1.34
吸水率	D570	%	0.12	0.11	0.13	0.12	0.11
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm²	1100	1300	600	850	1050
抗张伸展	D638	%	2	2	5	4	3
弯曲强度	D790	kg/cm²	1600	1700	815	1300	1560
弯曲弹性率	D790	kg/cm²	55000	65000	30000	52000	64000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	16	21	24	18	16
Rockwell硬度	D785	R scale	122	122	121	121	122
<b>热性质</b>							
热变形温度(4.6kg/cm²)	D648	°C	151	152			
热变形温度(18.6kg/cm²)	D648	°C	147	150	133	140	136
熔融指数(300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	6	4.5	11	11	8
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	$2.3 \times 10^{-5}$	$1.9 \times 10^{-5}$	$4.3 \times 10^{-5}$	$2.3 \times 10^{-5}$	$1.9 \times 10^{-5}$
<b>电气性能</b>							
体积电阻	D257	$\Omega$ cm	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$	$4 \times 10^{16}$
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	31	31	31	31	31
介电常数	D150	-	3.11	3.29	3.05	3.11	3.29
诱电正接	D150	-	0.0097	0.0097	0.0097	0.0097	0.0097
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120	120
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-	HB	HB			
成型收缩率	D955	%	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5	0.3~0.5

## TRIRES

## TRIRES

特性	试验方法	单位	3025PE	NH3022S	CX3024NH	FB3025N2
分类			透明阻燃	透明阻燃	透明阻燃	透明阻燃
特征			高流动 无卤	高流动 无卤	高流动 无卤	一般 f (1)
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.2	1.21	1.21	1.2
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	700	720	720	650
抗张伸展	D638	%	100	100	100	120
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1000	1050	1000	900
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	23000	24500	21000	20000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	5	4	5	65
Rockwell硬度	D785	R scale	120	120	120	120
<b>热性质</b>						
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃				
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	98	95	92	132
熔融指数 (300℃, 1.2kg)	D1238	gr/10min	40	40	42	12
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	5.6×10 <sup>-5</sup>	5.6×10 <sup>-5</sup>	5.6×10 <sup>-5</sup>	5.6×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	2.85	2.85	2.85	2.85
诱电正接	D150	-	0.0092	0.0092	0.0092	0.0092
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-2(0.5mm)	V-2(1.5mm)	V-1(2.0mm) V-0(2.5mm) 5VB(2.5mm)	V-2(1.5mm) V-0(3.0mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	TH3022N	TH3025N	3025UF	3025NB
分类			透明阻燃	透明阻燃	阻燃 (薄膜用)	阻燃 (薄膜用)
特征			高流动	高流动	超薄膜	薄膜
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.2	1.23	1.2	1.2
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	750	730	650	650
抗张伸展	D638	%	>50	50	100	150
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1000	1000	800	850
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	25000	24000	23000	24000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	6	4	30	55
Rockwell硬度	D785	R scale	120	120	120	120
<b>热性质</b>						
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃				
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	98	99	125	125
熔融指数 (300℃, 1.2kg)	D1238	gr/10min	40	26	18	18
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	5.6×10 <sup>-5</sup>	5.6×10 <sup>-5</sup>	5.5×10 <sup>-5</sup>	5.5×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	2.85	2.85	2.85	2.85
诱电正接	D150	-	0.0092	0.0092	0.0092	0.0092
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(2.0mm)	V-0(2.0mm)	V-0(0.25mm)	V-0(0.51mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	3015NF	3025N1	3025N2	BH3020NH
分类			阻燃 (薄膜用)	阻燃	阻燃	阻燃
特征			薄膜/耐冲击 无卤	一般	一般	高流动/耐冲击 无卤
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.2	1.2	1.2	1.2
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	560	700	700	650
抗张伸展	D638	%	100	120	120	80
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	820	900	900	850
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	23000	22000	22000	22000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	75	75	75	40
Rockwell硬度	D785	R scale	115	122	122	120
<b>热性质</b>						
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃		144	144	
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	87	133	133	100
熔融指数 (300℃, 1.2kg)	D1238	gr/10min	50	11	13	30
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	5.5×10 <sup>-5</sup>	5.5×10 <sup>-5</sup>	5.5×10 <sup>-5</sup>	6.0×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	2.9	2.8	2.8	2.9
诱电正接	D150	-	0.009	0.0082	0.0082	0.009
耐ARC性	D495	sec	90	90	90	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(0.5mm) V-0(2.5mm) 5VB(2.5mm)	V-0(1.5mm)	V-2(1.6mm) V-0(3.2mm)	V-2(0.5mm) V-0(0.8mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	3020FG	DMH3000S	NH3025NT	NH3025NP
分类			阻燃	阻燃	阻燃	阻燃
特征			高流动/耐冲击 无卤	高流动 无卤	耐冲击 无卤	耐冲击 无卤
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.2	1.2	1.2	1.2
吸水率	D570	%	0.15	0.15	0.15	0.15
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	640	750	620	600
抗张伸展	D638	%	80	100	120	100
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	870	1000	850	800
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	22000	25000	23000	19000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	45	5	65	60
Rockwell硬度	D785	R scale	120	120	120	120
<b>热性质</b>						
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃		-		
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	100	98	115	115
熔融指数 (300℃, 1.2kg)	D1238	gr/10min	27	30	17	17
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	6.0×10 <sup>-5</sup>	6.0×10 <sup>-5</sup>	5.6×10 <sup>-5</sup>	5.6×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>	4×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	2.9	2.9	2.85	2.85
诱电正接	D150	-	0.009	0.009	0.0092	0.0092
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(1.0mm)	V-0(1.5mm) V-0(2.5mm) 5VB(2.5mm)	V-0(1.5mm) 5VB(1.5mm)	V-0(1.5mm) 5VB(1.5mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7







## TRIBIT

特性	试验方法	单位	LW1500G15K	1500A15	1800M30	1500G15A30	1500G30A30
分类			GF 强化	无机物强化	无机物强化	无机物强化	无机物强化
特征			改善翘翘现象	无机填充	无机填充	GF + 无机填充	GF + 无机填充
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.38	1.32	1.5	1.5	1.5
吸水率	D570	%	0.08	0.1	0.08	0.08	0.08
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	880	500	750	1000	1300
抗张伸展	D638	%	3	2	2	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1300	850	1000	1500	1800
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	38000	60000	75000	50000	83000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	7	3	4	5	8
Rockwell硬度	D785	R scale			119	119	119
<b>热性质</b>							
熔融指数 (235℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min					
熔融指数 (250℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min					
熔融指数 (250℃, 5kg)	D1238	gr/10min			87		
熔融指数 (260℃, 5kg)	D1238	gr/10min	16			65	55
熔融指数 (270℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min		65			
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃					
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	170			210	215
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	3×10 <sup>-5</sup>	3×10 <sup>-5</sup>	3×10 <sup>-5</sup>	3×10 <sup>-5</sup>	3×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>							
体积电阻	D257	Ωcm	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	21	21	21	21	21
介电常数	D150	-	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
诱电正接	D150	-	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
耐ARC性	D495	sec	150	150	150	150	150
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-	-	-	-	-	-
成型收缩率	D955	%	02~1.2	02~1.2	02~1.2	02~1.2	02~1.2

## TRILOY

分为PC/ABS、PC/PBT、PC/PET，各产品拥有优秀的耐冲击性、可塑性及耐候性。

特性	试验方法	单位	200	200A	200FT	210
分类			非强化 PC/ABS	非强化 PC/ABS	非强化 PC/ABS	非强化 PC/ABS
特征			一般	一般	一般	耐热
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.08	1.08	1.08	1.13
吸水率	D570	%	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	450	450	550	580
抗张伸展	D638	%	50	60	50	140
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	650	650	850	850
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	20000	22000	23000	22000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	50	40	65	70
Rockwell硬度	D785	R scale	100	100	100	110
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	100	100	100	110
熔融指数 (250℃, 5.0kg)	D1238	gr/10min	14	15		12
熔融指数 (260℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min			18	
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	7.3×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	25	25	25	25
介电常数	D150	-	3	3	3	3
诱电正接	D150	-	0.009	0.009	0.009	0.009
耐ARC性	D495	sec	123	123	123	123
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	215	220	225	MH275M
分类			非强化 PC/ABS	非强化 PC/ABS	非强化 PC/ABS	非强化 PC/ABS
特征			高耐热	耐冲击	低温冲击	高流动/耐冲击
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.14	1.13	1.13	1.14
吸水率	D570	%	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	600	530	550	500
抗张伸展	D638	%	120	120	120	100
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	850	730	800	700
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	25000	22000	20000	20000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	75	70	80	70
Rockwell硬度	D785	R scale	120	118	118	118
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	118	105	116	120
熔融指数 (250℃, 5.0kg)	D1238	gr/10min	9	13	20	14
熔融指数 (260℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min				
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	7.3×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>	7.3×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	25	25	25	25
介电常数	D150	-	3	3	3	3
诱电正接	D150	-	0.009	0.009	0.009	0.009
耐ARC性	D495	sec	123	123	123	123
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7



# TRILOY

# TRILOY

特性	试验方法	单位	210GNH15	210GNH20	210GNH30	MF250C
分类			GF 强化 PC/ABS	GF 强化 PC/ABS	GF 强化 PC/ABS	无机物强化 PC/ABS
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.28	1.33	1.37	1.26
吸水率	D570	%	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	850	900	950	630
抗张伸展	D638	%	3	3	3	
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1100	1150	1250	960
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	45000	55000	65000	37000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	7	8	9	6
Rockwell硬度	D785	R scale	121	121	121	
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	90	90	90	91
熔融指数 (250°C, 5.0kg)	D1238	gr/10min				
熔融指数 (260°C, 2.16kg)	D1238	gr/10min	13	10	8	11
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C				
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm				
绝缘破坏强度	D149	kV/mm				
介电常数	D150	-				
诱电正接	D150	-				
耐ARC性	D495	sec				
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-1(2.0mm)	V-1(2.0mm)	V-1(2.0mm)	V-0(0.8mm) 5VB(2.0mm)
成型收缩率	D955	%	0.2~0.3	0.2~0.3	0.2~0.3	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	TP210T	TP220T	200N	210N
分类			无机物强化 PC/ABS	无机物强化 PC/ABS	阻燃 PC/ABS	阻燃 PC/ABS
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.23	1.27	1.2	1.22
吸水率	D570	%	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	600	500	500	600
抗张伸展	D638	%	20	5	30	50
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	950	850	700	830
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	35000	48000	21000	24000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	5	3	40	60
Rockwell硬度	D785	R scale			110	115
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	92	80	105	113
熔融指数 (250°C, 5.0kg)	D1238	gr/10min				15
熔融指数 (260°C, 2.16kg)	D1238	gr/10min	15	16	17	
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C			8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm			5.0×10 <sup>16</sup>	5.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm			30	30
介电常数	D150	-			3	3
诱电正接	D150	-			0.009	0.009
耐ARC性	D495	sec			120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(1.5mm)	V-0(1.5mm)	V-0(1.6mm)	V-0(1.6mm)
成型收缩率	D955	%			0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	200NH	210NH	230NH	210NHF
分类			阻燃(无卤) PC/ABS	阻燃(无卤) PC/ABS	阻燃(无卤) PC/ABS	阻燃(无卤) PC/ABS
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.17	1.17	1.17	1.18
吸水率	D570	%	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	560	600	600	630
抗张伸展	D638	%	60	100	80	90
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	800	900	800	850
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	26000	27000	22000	23000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	50	62	40	55
Rockwell硬度	D785	R scale	115	115	115	116
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	83	103	93	90
熔融指数 (250°C, 5.0kg)	D1238	gr/10min				
熔融指数 (260°C, 2.16kg)	D1238	gr/10min	22	30	12	26
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	9.0×10 <sup>16</sup>	9.0×10 <sup>16</sup>	9.0×10 <sup>16</sup>	9.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	3	3	3	3
诱电正接	D150	-	0.009	0.009	0.009	0.009
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(1.7mm) 5VB(1.7mm)	V-0(1.7mm)	V-0(1.7mm)	V-0(1.7mm) 5VB(1.7mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.4~0.6

特性	试验方法	单位	210NHFL	210NHFT	210NHFP	210NHBL
分类			阻燃(无卤) PC/ABS	阻燃(无卤) PC/ABS	阻燃(无卤) PC/ABS	阻燃(无卤) PC/ABS
特征			一般	一般	高流动	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.18	1.18	1.18	1.18
吸水率	D570	%	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	630	540	650	630
抗张伸展	D638	%	50	80	50	50
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	930	780	900	930
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	23000	22000	27000	23000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	70	60	10	70
Rockwell硬度	D785	R scale	116	116	116	116
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	86	88	90	86
熔融指数 (250°C, 5.0kg)	D1238	gr/10min				
熔融指数 (260°C, 2.16kg)	D1238	gr/10min	16	22	25	16
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>	8.3×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	9.0×10 <sup>16</sup>	9.0×10 <sup>16</sup>	9.0×10 <sup>16</sup>	9.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	30	30	30	30
介电常数	D150	-	3	3	3	3
诱电正接	D150	-	0.009	0.009	0.009	0.009
耐ARC性	D495	sec	120	120	120	120
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(1.7mm) 5VB(1.7mm)	V-0(1.7mm) 5VB(1.7mm)	V-0(1.7mm) 5VB(1.7mm)	V-2(1.0mm) V-0(1.2mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7



## TRIPET

以聚乙烯对苯二甲酸酯 (Polyethyleneterephthalate) 上添加GF的类型为主,  
具有优秀的耐热性及良好的电气特性。

特性	试验方法	单位	2500G20	2500G30	2500G40	2500G45
分类			GF 强化(非阻燃)	GF 强化(非阻燃)	GF 强化(非阻燃)	GF 强化(非阻燃)
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.47	1.56	1.63	1.7
吸水率	D570	%	0.1<	0.1<	0.1<	0.1<
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1200	1300	1400	1500
抗张伸展	D638	%	2	2	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1500	1600	1700	1800
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	75000	90000	95000	100000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	10	10	9	9
Rockwell硬度	D785	R scale	122	122	121	119
<b>热性质</b>						
熔融指数(265℃, 5.0kg)	D1238	gr/10min	50	40	35	28
热变形温度(4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	240	250	250	250
热变形温度(18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	225	230	230	230
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	24	24	24	25
介电常数	D150	-	3.5	3.5	3.5	3.9
诱电正接	D150	-	0.013	0.013	0.013	0.016
耐ARC性	D495	sec	125	125	125	125
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	HB(0.75mm)	HB(0.75mm)	HB(0.75mm)	HB(0.75mm)
RTI	UL746B	℃				
成型收缩率	D955	%	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4

特性	试验方法	单位	2550GN15	2550GN20	2550GN30	2550GN40
分类			GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.51	1.61	1.62	1.72
吸水率	D570	%	0.1<	0.1<	0.1<	0.1<
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1100	1250	1400	1450
抗张伸展	D638	%	3	2	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1500	1600	1800	1800
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	65000	75000	90000	100000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	9	9	8	7
Rockwell硬度	D785	R scale	114	114	114	117
<b>热性质</b>						
熔融指数(265℃, 5.0kg)	D1238	gr/10min	42	36	30	70
热变形温度(4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	240	240	245	250
热变形温度(18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	220	220	220	225
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>						
体积电阻	D257	Ωcm	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	20	20	20	20
介电常数	D150	-	3.8	3.8	3.8	3.8
诱电正接	D150	-	0.017	0.017	0.017	0.017
耐ARC性	D495	sec	80	80	80	80
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)
RTI	UL746B	℃	140℃(3mm)	140℃(3mm)	140℃(3mm)	140℃(3mm)
成型收缩率	D955	%	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4

## TRIPET

特性	试验方法	单位	2550GN45	LV2550GN30	LV2550GN45	NP2559GN30	NP2559GN45
分类			GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)	GF 强化(阻燃)
特征			一般	低挥发性	低挥发性	无卤	无卤
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.83	1.61	1.75	1.58	1.71
吸水率	D570	%	0.1<	0.1<	0.1<	0.1<	0.1<
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1500	1400	1500	1300	1400
抗张伸展	D638	%	2	3	2	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1800	1800	1800	1700	1800
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	130000	90000	130000	10000	13000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	6	6	6	6	6
Rockwell硬度	D785	R scale	117	117	117	118	118
<b>热性质</b>							
熔融指数(265℃, 5.0kg)	D1238	gr/10min	50	60	50	>60	>60
热变形温度(4.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	250				
热变形温度(18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	225	220	220	220	225
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>	3.0×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>							
体积电阻	D257	Ωcm	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>	1.0×10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	20	20	20	20	20
介电常数	D150	-	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
诱电正接	D150	-	0.017	0.017	0.017	0.017	0.017
耐ARC性	D495	sec	80	80	80	80	80
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)
RTI	UL746B	℃	140℃(3mm)	150℃(3mm)	150℃(3mm)		
成型收缩率	D955	%	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4	0.2~0.4

# TRIEL

酯类热塑性人造橡胶，具有优秀的机械特性、弹性、耐热性及耐药品性。

特性	试验方法	单位	5280	5300	5350	5400	5450
分类			B/R	B/R	B/R	B/R	B/R
特征			一般	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
硬度	ASTM D2240	Shore-D	28	30	35	40	45
比重	ASTM D792		1.1	1.1	1.12	1.13	1.16
水分吸水率	ASTM D570	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
成型收缩率	ASTM D955	%	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7
<b>机械性能</b>							
抗张强度 5%	ASTM D638	kg/cm2	30	35	45	50	60
抗张强度 10%	ASTM D638	kg/cm2	40	50	60	70	85
抗张强度 50%	ASTM D638	kg/cm2	70	75	85	100	130
抗张强度 max	ASTM D638	kg/cm2	90	130	150	170	210
延伸率	ASTM D638	%	>400	>400	>400	>400	>400
Izod冲击强度	ASTM D256	kg cm/cm	No break	No break	No break	No break	No break
Rockwell硬度	ASTM D257	kg cm/cm	No break	No break	No break	No break	No break
弯曲弹性率	ASTM D790	kg/cm2	200	300	450	620	920
弯曲强度	ASTM D790	kg/cm2	20	20	30	37	55
<b>热性质</b>							
熔点	ASTM D2117	℃	158	186	195	199	210
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	ASTM D649	℃	49	52	55	57	73
软化点	ASTM D1525	℃	99	108	123	143	161
熔融指数 (230℃, 2.16kg)	ASTM D1238	g/10min	25	28	19	16	14

特性	试验方法	单位	5500	5550	5600	5650	5700
分类			B/R	B/R	B/R	B/R	B/R
特征			一般	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
硬度	ASTM D2240	Shore-D	50	55	60	65	70
比重	ASTM D792		1.18	1.2	1.22	1.24	1.25
水分吸水率	ASTM D570	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
成型收缩率	ASTM D955	%	1.5~1.7	1.7~2.0	1.7~2.0	1.7~2.0	1.7~2.0
<b>机械性能</b>							
抗张强度 5%	ASTM D638	kg/cm2	100	110	145	190	240
抗张强度 10%	ASTM D638	kg/cm2	130	150	190	235	285
抗张强度 50%	ASTM D638	kg/cm2	160	180	210	240	258
抗张强度 max	ASTM D638	kg/cm2	250	270	315	350	400
延伸率	ASTM D638	%	>400	>400	>400	>400	>400
Izod冲击强度	ASTM D256	kg cm/cm	No break	25~28	15~18	9~11	7~9
Rockwell硬度	ASTM D257	kg cm/cm	No break	No break	No break	No break	10 ~ 12
弯曲弹性率	ASTM D790	kg/cm2	1480	1810	2650	3650	6200
弯曲强度	ASTM D790	kg/cm2	80	95	125	165	250
<b>热性质</b>							
熔点	ASTM D2117	℃	210	210	209	208	215
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	ASTM D649	℃	87	102	108	117	118
软化点	ASTM D1525	℃	174	185	193	200	204
熔融指数 (230℃, 2.16kg)	ASTM D1238	g/10min	15	11	12	10	8

# TRIEL

特性	试验方法	单位	5720	5750	5206SP	5252SP	5301SP
分类			B/R	B/R	注塑用	注塑用	注塑用
特征			一般	一般	双重注塑用	双重注塑用	一般
<b>物理性质</b>							
硬度	ASTM D2240	Shore-D	72	75	20	25	30
比重	ASTM D792		1.25	1.27	1.05	1.08	1.1
水分吸水率	ASTM D570	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
成型收缩率	ASTM D955	%	1.7~2.0	1.7~2.0	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7
<b>机械性能</b>							
抗张强度 5%	ASTM D638	kg/cm2	250	265	10	15	35
抗张强度 10%	ASTM D638	kg/cm2	310	350	25	20	50
抗张强度 50%	ASTM D638	kg/cm2	270	380	40	50	80
抗张强度 max	ASTM D638	kg/cm2	425	430	70	75	130
延伸率	ASTM D638	%	380	350	>400	>400	>400
Izod冲击强度	ASTM D256	kg cm/cm	5~6	5	No break	No break	No break
Rockwell硬度	ASTM D257	kg cm/cm	7~9	7	No break	No break	No break
弯曲弹性率	ASTM D790	kg/cm2	10000	11000	170	190	280
弯曲强度	ASTM D790	kg/cm2	370	400	18	20	23
<b>热性质</b>							
熔点	ASTM D2117	℃	218	219	170	178	182
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	ASTM D649	℃	130	132	43	45	50
软化点	ASTM D1525	℃	207	211	65	67	108
熔融指数 (230℃, 2.16kg)	ASTM D1238	g/10min	8	6	6~10	13	24~28

特性	试验方法	单位	5359GP	5404GP	5451GP	5552SP	5621GP
分类			注塑用	注塑用	注塑用	注塑用	注塑用
特征			一般	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
硬度	ASTM D2240	Shore-D	35	40	45	55	62
比重	ASTM D792		1.12	1.13	1.16	1.2	1.21
水分吸水率	ASTM D570	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
成型收缩率	ASTM D955	%	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7
<b>机械性能</b>							
抗张强度 5%	ASTM D638	kg/cm2	50	50	60	110	100
抗张强度 10%	ASTM D638	kg/cm2	65	70	85	150	170
抗张强度 50%	ASTM D638	kg/cm2	90	100	130	180	200
抗张强度 max	ASTM D638	kg/cm2	140	170	210	270	340
延伸率	ASTM D638	%	>400	>400	>400	>400	>400
Izod冲击强度	ASTM D256	kg cm/cm	No break	No break	No break	11	No break
Rockwell硬度	ASTM D257	kg cm/cm	No break	No break	No break	No break	No break
弯曲弹性率	ASTM D790	kg/cm2	450	620	920	1810	2800
弯曲强度	ASTM D790	kg/cm2	30	37	55	95	140
<b>热性质</b>							
熔点	ASTM D2117	℃	195	199	210	210	205
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	ASTM D649	℃	55	57	73	102	116
软化点	ASTM D1525	℃	123	143	161	185	195
熔融指数 (230℃, 2.16kg)	ASTM D1238	g/10min	25	13	11	2	5

# TRIEL

特性	试验方法	单位	5652SP	5752SP	5302FR	5401BM	HV5401BH
分类			注塑用	注塑用	注塑用	吹塑成型用	吹塑成型用
特征			一般	一般	非卤素阻燃	一般	一般
<b>物理性质</b>							
硬度	ASTM D2240	Shore-D	65	75	30	40	45
比重	ASTM D792		1.22	1.27	1.17	1.15	1.16
水分吸水率	ASTM D570	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
成型收缩率	ASTM D955	%	1.7~2.0	1.7~2.0	1.5~1.7	1.5~1.7	1.5~1.7
<b>机械性能</b>							
抗张强度 5%	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	120	265	40	40	60
抗张强度 10%	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	190	310	55	60	85
抗张强度 50%	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	230	270	90	110	130
抗张强度 max	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	350	425	125	230	240
延伸率	ASTM D638	%	>400	350	>400	>400	>400
Izod冲击强度	ASTM D256	kg cm/cm	9	5	No break	No break	No break
Rockwell硬度	ASTM D257	kg cm/cm	65	7	No break	No break	No break
弯曲弹性率	ASTM D790	kg/cm <sup>2</sup>	3650	10000	280	650	920
弯曲强度	ASTM D790	kg/cm <sup>2</sup>	165	400	23	40	60
<b>热性质</b>							
熔点	ASTM D2117	°C	208	219	180	200	205
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	ASTM D649	°C	117	132	90	56	75
软化点	ASTM D1525	°C	200	211		155	160
熔融指数 (230°C, 2.16kg)	ASTM D1238	g/10min	10	4	30~33	1	1

特性	试验方法	单位	5551BM	5402EM	5552EM	5652EM	5722EM	5407EF
分类			吹塑成型用	挤压成型用	挤压成型用	挤压成型用	挤压成型用	纤维纺丝用
特征			一般	一般	一般	一般	一般	弹力丝专用
<b>物理性质</b>								
硬度	ASTM D2240	Shore-D	50	40	55	65	72	40
比重	ASTM D792		1.22	1.13	1.22	1.24	1.25	1.13
水分吸水率	ASTM D570	%	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
成型收缩率	ASTM D955	%	1.7~2.0	1.5~1.7	1.7~2.0	1.7~2.0	1.7~2.0	1.5~1.7
<b>机械性能</b>								
抗张强度 5%	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	40	50	110			50
抗张强度 10%	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	80	70	150			70
抗张强度 50%	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	130	100	180			100
抗张强度 max	ASTM D638	kg/cm <sup>2</sup>	270	170	270	350	425	170
延伸率	ASTM D638	%	>400	>400	>400	>400	>400	>400
Izod冲击强度	ASTM D256	kg cm/cm	No break	No break	No break	No break	10~13	No break
Rockwell硬度	ASTM D257	kg cm/cm	No break	No break	No break	8~10	20~25	No break
弯曲弹性率	ASTM D790	kg/cm <sup>2</sup>	1200	620	1810	3650	10200	620
弯曲强度	ASTM D790	kg/cm <sup>2</sup>	70	37	95	165	370	37
<b>热性质</b>								
熔点	ASTM D2117	°C	210	199	207	205	216	200
热变形温度 (4.6kg/cm <sup>2</sup> )	ASTM D649	°C	86	57	185	117	128	143
软化点	ASTM D1525	°C	174	143	210	200	205	57
熔融指数 (230°C, 2.16kg)	ASTM D1238	g/10min	0.5	11	10~14	10	6	26~30

# TRIMMA

透明度高，可几乎完整透过可视光线，具有优秀的耐磨特点。  
对弱酸、强酸、弱碱、无机盐类显示高稳定性。

特性	试验方法	单位	FT6120	FT6125	FT6130	SD6310H
分类			HI-PMMA	HI-PMMA	HI-PMMA	PMMA/ABS
特征			高透明	一般	高流动	高硬度
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.18	1.18	1.18	1.11
吸水率	D570	%	0.02	0.02	0.02	0.02
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	750	650	730	550
抗张伸展	D638	%	20	15	15	35
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	970	740	980	650
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	24500	24000	27700	24000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	2.4	2.4	2.4	6
Rockwell硬度	D785	R scale	120	118	121	122
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	83	80	76	84
熔融指数 (220°C, 10kg)	D1238	gr/10min	8	22	30	15
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.4~0.8	0.4~0.8	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	SD6310S	SD6320	SD6320P	SD6350H
分类			PMMA/ABS	PMMA/ABS	PMMA/ABS	PMMA/ABS
特征			一般	耐冲击	高流动	高光性
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.1	1.1	1.09	1.09
吸水率	D570	%	0.02	0.02	0.02	0.02
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	450	450	500	550
抗张伸展	D638	%	25	15	10	15
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	600	500	600	740
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	19000	16500	19000	23400
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	10	15	8	10
Rockwell硬度	D785	R scale	118			
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	80	78	78	83
熔融指数 (220°C, 10kg)	D1238	gr/10min	23	15	31	14
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

## TRIMMA

特性	试验方法	单位	SD6380H	SD6390H	SD6350T
分类			PMMA/ABS	PMMA/ABS	PMMA/ABS
特征			高透明	高流动	高硬度
<b>物理性质</b>					
比重	D792	-	1.14	1.11	1.12
吸水率	D570	%	0.02	0.02	0.02
<b>机械性能</b>					
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	720	520	500
抗张伸展	D638	%	10	20	30
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	960	650	650
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	27500	21000	21000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	1.5	9	12
Rockwell硬度	D785	R scale	123		
<b>热性质</b>					
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	85	81	86
熔融指数 (220℃, 10kg)	D1238	gr/10min	19	27	9
<b>其他</b>					
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	FM6300	FM6381UV	FM6341UV
分类			PMMA/ABS	PMMA/ABS	PMMA/ABS
特征			一般	Pearl	Pearl
<b>物理性质</b>					
比重	D792	-	1.11	1.12	1.12
吸水率	D570	%	0.02	0.02	0.02
<b>机械性能</b>					
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	540	470	470
抗张伸展	D638	%		50	50
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	620	720	720
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	19000	27000	27000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	13	10	10
Rockwell硬度	D785	R scale			
<b>热性质</b>					
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	83	85	85
熔融指数 (220℃, 10kg)	D1238	gr/10min	21	19	19
<b>其他</b>					
阻燃级	UL94	-	HB	HB	HB
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

## TRAMID

耐热性优秀，具有卓群的耐磨性、润滑性、耐药品性及耐油性。

特性	试验方法	单位	4115	4110G10	4110G15	4110G20	4110G25
分类			PA 6(非强化)	PA 6(强化)	PA 6(强化)	PA 6(强化)	PA 6(强化)
特征			冲击	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.09	1.18	1.23	1.27	1.32
吸水率	D570	%	1.1				
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	550	1100	1250	1450	1550
抗张伸展	D638	%	100<	3	3	3	3
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	750	1650	1800	2050	2200
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	19000	44000	52000	62000	73000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	100<	4	6	7	8
<b>热性质</b>							
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	57	198	203	207	209
熔融指数 (275℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min	11				
熔融指数 (300℃, 1.2kg)	D1238	gr/10min		33	28	24	22
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-					
成型收缩率	D955	%	1.4~1.8	0.8~1.2	0.8~1.2	0.7~1.1	0.6~1.0

特性	试验方法	单位	4110G30	4110G33	4110G35	4110G40	4110G50
分类			PA 6(强化)	PA 6(强化)	PA 6(强化)	PA 6(强化)	PA 6(强化)
特征			一般	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.37	1.38	1.41	1.46	1.55
吸水率	D570	%					
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1650	1650	1650	1700	1750
抗张伸展	D638	%	2	2	2	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	2500	2600	2700	2850	2900
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	85000	90000	97000	110000	115000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	10	11	11	13	14
<b>热性质</b>							
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	212	212	213	213	215
熔融指数 (275℃, 2.16kg)	D1238	gr/10min					
熔融指数 (300℃, 1.2kg)	D1238	gr/10min	19	17	16	14	12
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-					
成型收缩率	D955	%	0.5~0.9	0.5~0.9	0.5~0.9	0.4~0.8	0.3~0.7

## TRAMID

特性	试验方法	单位	4110G60	4210G10	4210G15	4210G20	4210G25
分类			PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)
特征			一般	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.62	1.19	1.24	1.28	1.32
吸水率	D570	%					
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1750	1000	1250	1400	1650
抗张伸展	D638	%	2	3	3	3	3
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	2900	1450	1650	2050	2350
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	120000	48000	57000	68000	78000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	14	4	5	6	8
<b>热性质</b>							
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	215	244	247	250	252
熔融指数 (275°C, 2.16kg)	D1238	gr/10min					
熔融指数 (300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	8	40	32	28	22
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-					
成型收缩率	D955	%	0.2~0.6	0.8~1.2	0.8~1.2	0.7~1.1	0.6~1.0

特性	试验方法	单位	4210G30	4210G33	4210G35	4210G40	4210G50
分类			PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)	PA 6,6(强化)
特征			一般	一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>							
比重	D792	-	1.37	1.39	1.41	1.47	1.56
吸水率	D570	%					
<b>机械性能</b>							
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1850	1900	1900	1850	1900
抗张伸展	D638	%	2	2	2	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	2650	2750	2850	3050	3100
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	90000	95000	100000	115000	120000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	9	9	10	11	12
<b>热性质</b>							
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	254	255	256	257	258
熔融指数 (275°C, 2.16kg)	D1238	gr/10min					
熔融指数 (300°C, 1.2kg)	D1238	gr/10min	13	11	8	7	5
<b>其他</b>							
阻燃级	UL94	-					
成型收缩率	D955	%	0.5~0.9	0.5~0.9	0.5~0.9	0.4~0.8	0.3~0.7

## TRIHIP

耐冲性聚苯乙烯 (High Impact polystyrene)，相较于传统聚苯乙烯，具有优秀的耐冲击性、尺寸稳定性、电器特性及耐候性。可分为阻燃/非阻燃产品。

特性	试验方法	单位	B500	B300
分类			非强化	非强化
特征			一般	阻燃
<b>物理性质</b>				
比重	D792	-	1.04	1.15
<b>机械性能</b>				
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	250	250
抗张伸展	D638	%	25	50
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	350	330
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	19000	19000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	10	9
Rockwell硬度	D785	R scale	97	90
<b>热性质</b>				
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	77	76
VICAT	D1525	°C	89	87
熔融指数 (200°C, 5kg)	D1238	gr/10min	14	15
<b>其他</b>				
阻燃级	UL94	-	HB (1.5mm)	V-0 (1.6mm)
成型收缩率	D955	%	0.4~0.8	0.4~0.8

## TRIPPE

在大幅度的温度范围内，具有优秀的加工性及机械特性，且尺寸稳定性及耐热性也十分出色。

特性	试验方法	单位	GP812	GP813	GP814	GP815
分类			非强化(一般)	非强化(一般)	非强化(一般)	非强化(一般)
特征			一般	一般	一般	一般
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.08	1.08	1.08	1.08
吸水率	D570	%	0.07	0.07	0.07	0.07
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	300	400	460	520
抗张伸展	D638	%	20<	20<	20<	20<
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	470	610	680	790
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	21000	21200	21900	22700
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	6	8	9	10
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	81	92	98	105
熔融指数 (220℃, 10kg)	D1238	gr/10min				
熔融指数 (250℃, 3.8kg)	D1238	gr/10min	42	25	18	11
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	7	7	6	6
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-				
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

特性	试验方法	单位	GP816	GP817	ST855	ST855HF
分类			非强化(一般)	非强化(一般)	非强化(阻燃)	非强化(阻燃)
特征			一般	一般	一般	高流动
<b>物理性质</b>						
比重	D792	-	1.08	1.08	1.09	1.1
吸水率	D570	%	0.07	0.07	0.07	0.07
<b>机械性能</b>						
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	540	560	450	400
抗张伸展	D638	%	20<	20<	35	25
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	920	1020	600	580
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	23600	24100	22000	22000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	11	11	6	5
<b>热性质</b>						
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	113	120	85	72
熔融指数 (220℃, 10kg)	D1238	gr/10min				65
熔融指数 (250℃, 3.8kg)	D1238	gr/10min	6	4	35	
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	5	5	6	6
<b>其他</b>						
阻燃级	UL94	-			V-1(1.5mm)	V-1(1.5mm)
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7	0.5~0.7

## TRIPPE

特性	试验方法	单位	ST855JS	DA855	GP815G10
分类			非强化(阻燃)	非强化(阻燃)	强化
特征			耐冲击	高耐热	一般
<b>物理性质</b>					
比重	D792	-	1.09	1.1	1.17
吸水率	D570	%	0.07	0.07	0.06
<b>机械性能</b>					
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	420	430	600
抗张伸展	D638	%	40	30	3
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	550	650	900
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	21000	22500	34000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	10	4.5	5
<b>热性质</b>					
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	82	80	77
熔融指数 (220℃, 10kg)	D1238	gr/10min		30	
熔融指数 (250℃, 3.8kg)	D1238	gr/10min	33		21
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	6	6	4.5
<b>其他</b>					
阻燃级	UL94	-	V-1(1.5mm)	V-0(1.5mm) 5VA(2.5mm)	
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7	0.4~0.5

特性	试验方法	单位	GP815G15	GP815G20	GP815G30
分类			强化	强化	强化
特征			一般	一般	一般
<b>物理性质</b>					
比重	D792	-	1.2	1.23	1.35
吸水率	D570	%	0.06	0.06	0.06
<b>机械性能</b>					
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	700	850	950
抗张伸展	D638	%	3	2	2
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	1000	1150	1300
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	40000	50000	63000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	5	6	7
<b>热性质</b>					
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	℃	77	80	80
熔融指数 (220℃, 10kg)	D1238	gr/10min			
熔融指数 (250℃, 3.8kg)	D1238	gr/10min	21	22	22
线膨胀系数	D696	mm/mm/℃	4	3.5	3
<b>其他</b>					
阻燃级	UL94	-			
成型收缩率	D955	%	0.4~0.5	0.3~0.4	0.2~0.3



# TRIBS

具有优秀的耐冲击性、加工性及耐热性，且可以镀金。

特性	试验方法	单位	640R	640G20
分类			非强化	强化
特征			一般	
<b>物理性质</b>				
比重	D792	-	1.05	1.20
<b>机械性能</b>				
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	350	500
抗张伸展	D638	%	10	1.5
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	550	650
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	25000	55000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	6	6
Rockwell硬度	D785	R scale	-	-
<b>热性质</b>				
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )	D648	°C	90	98
熔融指数 (220°C, 10kg)	D1238	gr/10min	45	10
<b>其他</b>				
成型收缩率	D955	%	0.5~0.7	0.5~0.7

# TRIPPS

具有优秀的长期耐热性、耐药品性、难燃及电气特性。  
由于对无机物的亲和力较高，可应用为金属代替素材。

特性	试验方法	单位	7A140	7A150	7A165
分类			强化	强化	强化
特征			高流动	高刚性	高刚性
<b>物理性质</b>					
比重	D792	-	1.65	1.72	1.95
吸水率	D570	%	0.02	0.02	0.02
<b>机械性能</b>					
抗张强度	D638	kg/cm <sup>2</sup>	1,650	1,600	1,600
抗张伸展	D638	%	2	2	1.5
弯曲强度	D790	kg/cm <sup>2</sup>	2,100	2,100	2,000
弯曲弹性率	D790	kg/cm <sup>2</sup>	160,000	190,000	200,000
Izod冲击强度	D256	kg cm/cm	5	6	6
<b>热性质</b>					
热变形温度 (18.6kg/cm <sup>2</sup> )		°C	260	260	265
熔融指数 (315°C, 5.0kg)	D1238	gr/10min	110	90	75
线膨胀系数	D696	mm/mm/°C	2.5×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>
<b>电气性能</b>					
体积电阻	D257	Ωcm	10 <sup>16</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>16</sup>
绝缘破坏强度	D149	kV/mm	16	16	16
介电常数 (1MHz)	D150	-	4	4	4
诱电正接 (1MHz)	D150	-	0.005	0.005	0.005
耐ARC性	D495	sec	125	125	125
<b>其他</b>					
阻燃级	UL94	-	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)	V-0(0.75mm)
成型收缩率	D955	%	0.3	0.2	0.2

•samyang•