

## Technical Data

### 产品说明

TOTAL Polystyrene Impact 4241	<p>TOTAL POLYSTYRENE 4241 is a ductile high impact polystyrene for both extrusion and injection molding applications. This grade is especially suitable for the production of articles requiring good rigidity, dimension stability and high stiffness.</p> <p>Applications</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermoformed Sheet</li> <li>• Household Appliance</li> </ul>
TAIPIREX HP8250	<p>FCFC PS resin HP8250 meets the requirements of UL, SGS and the certificates of environmental protection.</p> <p>POLYREX® PH-888H是一种高抗冲聚苯乙烯产品。它可以通过注射成型进行加工,在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货。</p> <p>特性包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 阻燃/额定火焰</li> <li>• 通过 ROHS 认证</li> <li>• 耐热</li> <li>• 热稳定剂</li> </ul>
POLYREX® PH-88	<p>POLYREX® PH-88是一种高抗冲聚苯乙烯产品。它可以通过注射成型进行加工,在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货。</p> <p>特性包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 阻燃/额定火焰</li> <li>• 通过 ROHS 认证</li> </ul>
POLYREX® PH-88S	<p>POLYREX® PH-88S是一种高抗冲聚苯乙烯产品。它可以通过挤出进行加工,在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货。</p> <p>特性包括:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 阻燃/额定火焰</li> <li>• 通过 ROHS 认证</li> </ul>

总体	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIPIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S
生产商/供应商	• TOTAL Refining & Chemicals	• Formosa Plastics Corporation	• CHI MEI CORPORATION	• CHI MEI CORPORATION	• CHI MEI CORPORATION
通用符号	• PS (HIPS)	• PS (HIPS)	• PS (HIPS)	• PS (HIPS)	• PS (HIPS)
材料状态	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效



总体	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S
资料 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Technical Datasheet (English)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processing (English)</li> <li>Technical Datasheet (English)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Additional Data (English)</li> <li>Processing (English)</li> <li>Technical Datasheet (English)</li> <li>Technical Datasheet (English)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processing (English)</li> <li>Technical Datasheet - ASTM (English)</li> <li>Technical Datasheet - ISO (English)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processing (English)</li> <li>Technical Datasheet - ASTM (English)</li> </ul>
UL 黄卡 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E314268-100058366</li> <li>E472299-102067180</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E162823-224748</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E56070-245789</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E56070-245785</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E56070-245791</li> </ul>
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>TOTAL Refining &amp; Chemicals</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formosa Plastics Corporation</li> <li>TAIIREX</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CHI MEI CORPORATION</li> <li>POLYREX®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CHI MEI CORPORATION</li> <li>POLYREX®</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CHI MEI CORPORATION</li> <li>POLYREX®</li> </ul>
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> <li>亚太地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北美洲</li> <li>欧洲</li> <li>亚太地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北美洲</li> <li>非洲和中东</li> <li>拉丁美洲</li> <li>欧洲</li> <li>亚太地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北美洲</li> <li>非洲和中东</li> <li>拉丁美洲</li> <li>欧洲</li> <li>亚太地区</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北美洲</li> <li>非洲和中东</li> <li>拉丁美洲</li> <li>欧洲</li> <li>亚太地区</li> </ul>
添加剂	--	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>热稳定剂</li> </ul>	--	--
特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>尺寸稳定性良好</li> <li>刚性, 高</li> <li>抗撞击性, 高</li> <li>延展性</li> <li>中等硬度</li> </ul>	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>耐热性, 高</li> <li>热稳定性</li> </ul>	--	--
用途	<ul style="list-style-type: none"> <li>电器用具</li> <li>片材</li> </ul>	--	--	--	--
机构评级	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>EC 1907/2006 (REACH)</li> </ul>	--	--	--
RoHS 合规性	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>RoHS 合规</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RoHS 合规</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RoHS 合规</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RoHS 合规</li> </ul>
UL文件号	--	<ul style="list-style-type: none"> <li>E162823</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E56070</li> </ul>	--	--
形式	<ul style="list-style-type: none"> <li>粒子</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>粒子</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>粒子</li> </ul>	--	--
加工方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>挤出</li> <li>热成型</li> <li>注射成型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>注射成型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>注射成型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>注射成型</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>挤出</li> </ul>
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)</li> </ul>	--	--	--	--



物理性能	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
比重							
--	--	1.04	1.05	1.05	1.05	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
--	1.04	--	--	1.05	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
23°C	--	1.04	1.05	--	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
熔流率 (熔体流动速率)							
200°C/5.0 kg	--	5.5	3.8	6.0	2.6	g/10 min	ASTM D1238
220°C/10.0 kg	--	--	11	16	8.5	g/10 min	ASTM D1238
200°C/5.0 kg	3.5	5.5	3.8	--	--	g/10 min	ISO 1133
溶化体积流率 (MVR) (200°C/5.0 kg)	--	--	--	5.00	--	cm <sup>3</sup> /10min	ISO 1133
Spiral Flow <sup>4</sup>	44.0	--	--	--	--	cm	
收缩率	0.40 到 0.70	--	--	--	--	%	
吸水率 (平衡, 23°C, 50% RH)	0.070	--	--	--	--	%	ISO 62
机械性能	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
抗张强度							
屈服, 3.18 mm <sup>5</sup>	--	--	29.4	--	--	MPa	ASTM D638
屈服	25.0	--	--	--	--	MPa	ISO 527-2
屈服	--	--	30.0	27.0	--	MPa	ISO 527-2/50
断裂	--	--	30.0	22.0	--	MPa	ISO 527-2/50
3.00 mm <sup>5</sup>	--	--	--	23.5	25.5	MPa	ASTM D638
23°C	--	22.6	--	--	--	MPa	ASTM D638
23°C	--	23.0	--	--	--	MPa	ISO 527-2
伸长率							
断裂, 3.00 mm <sup>5</sup>	--	--	--	40	55	%	ASTM D638
断裂, 3.18 mm <sup>5</sup>	--	--	45	--	--	%	ASTM D638
断裂, 23°C	--	40	--	--	--	%	ASTM D638 ISO 527-2
断裂	55	--	--	--	--	%	ISO 527-2
断裂	--	--	58	56	--	%	ISO 527-2/50
弯曲模量							
6.00 mm <sup>6</sup>	--	--	--	1960	1860	MPa	ASTM D790
6.35 mm <sup>6</sup>	--	--	1930	--	--	MPa	ASTM D790
23°C	--	2260	--	--	--	MPa	ASTM D790 ISO 178
--	2150	--	--	--	--	MPa	ISO 178
-- <sup>7</sup>	--	--	1500	1200	--	MPa	ISO 178



机械性能	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
弯曲强度							
6.00 mm <sup>6</sup>	--	--	--	37.3	35.3	MPa	ASTM D790
6.35 mm <sup>6</sup>	--	--	43.1	--	--	MPa	ASTM D790
23°C	--	43.0	--	--	--	MPa	ASTM D790 ISO 178
-- <sup>7</sup>	--	--	39.0	35.0	--	MPa	ISO 178
冲击性能	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度							
--	--	--	9.0	11	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179
--	--	--	--	12	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2C
简支梁无缺口冲击强度	--	--	--	100	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2U
悬臂梁缺口冲击强度							
23°C, 3.18 mm	--	--	100	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 6.35 mm	--	--	88	--	--	J/m	ASTM D256
23°C, 3.00 mm	--	--	--	98	150	J/m	ASTM D256
23°C, 6.00 mm	--	--	--	83	110	J/m	ASTM D256
--	12	--	--	--	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180
--	--	--	8.0	10	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口悬臂梁冲击 (23°C, 6.35 mm)	--	110	--	--	--	J/m	ISO 180 ASTM D256
硬度	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
洛氏硬度							
L 计秤	--	--	--	60	50		ASTM D785
L 计秤, 6.35 mm	--	--	63	--	--		ASTM D785
R 计秤	99	--	--	--	--		ISO 2039-2
球压硬度 (H 358/30)	--	--	81.0	84.0	--	MPa	ISO 2039-1



热性能	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
载荷下热变形温度							
1.8 MPa, 未退火	--	--	--	80.0	80.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火, 6.35 mm	--	--	82.0	--	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	--	--	79.0	74.0	--	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火	--	--	94.0	94.0	94.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 退火, 3.18 mm <sup>8</sup>	--	90.0	--	--	--	°C	ASTM D648 ISO 75-2/A
1.8 MPa, 退火	--	--	96.0	89.0	--	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度							
--	--	97.0	--	--	--	°C	ASTM D1525 ISO 306/B
--	--	--	102	98.0	100	°C	ASTM D1525 <sup>9</sup>
--	95.0	--	102	96.0	--	°C	ISO 306/A50
--	--	--	107	98.0	--	°C	ISO 306/A120
--	--	--	92.0	87.0	--	°C	ISO 306/B50
--	--	--	95.0	89.0	--	°C	ISO 306/B120
电气性能	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+13	--	--	--	--	ohms	IEC 60093
介电强度	150	--	--	--	--	kV/mm	
可燃性	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
UL 阻燃等级							UL 94
--	HB	--	--	--	--		
1.50 mm, ALL	--	--	HB	--	--		
1.50 mm, Natural Color	--	HB	--	--	--		
1.59 mm	--	--	HB	HB	--		
1.60 mm	--	--	--	HB	HB		
补充信息	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制	测试方法
Impact Flexural Test							
Notched	--	--	8.00	--	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2C
Unnotched	--	--	90.0	--	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/2D
残余单体	--	< 700	--	--	--	ppm	



注射	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制
干燥温度	70.0	75.0	80.0	80.0	--	°C
干燥时间	2.0	1.0 到 2.0	2.0 到 3.0	2.0 到 3.0	--	hr
料斗温度	--	40.0	--	--	--	°C
料筒后部温度	--	190	160 到 180	160 到 180	--	°C
料筒中部温度	--	200	185 到 205	180 到 200	--	°C
料筒前部温度	--	210	185 到 205	180 到 200	--	°C
射嘴温度	--	205	185 到 205	--	--	°C
加工 ( 熔体 ) 温度	< 240	180 到 220	--	--	--	°C
模具温度	--	20.0 到 70.0	40.0 到 70.0	40.0 到 70.0	--	°C
注塑压力	--	--	4.90 到 6.86	--	--	MPa
注射速度	--	中等	--	--	--	
保压	--	--	3.92 到 5.88	--	--	MPa
背压	--	--	0.490 到 1.47	--	--	MPa

  

挤出	TOTAL Polystyrene Impact 4241	TAIIREX HP8250	POLYREX® PH-888H	POLYREX® PH-88	POLYREX® PH-88S	单位制
干燥温度	70.0	--	--	--	80.0	°C
干燥时间	2.0	--	--	--	2.0 到 3.0	hr
料筒1区温度	--	--	--	--	180 到 200	°C
料筒3区温度	--	--	--	--	200 到 220	°C
料筒5区温度	--	--	--	--	200 到 230	°C
熔体温度	< 240	--	--	--	--	°C
口模温度	--	--	--	--	200 到 230	°C

备注

- <sup>1</sup> 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。
- <sup>2</sup> UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。
- <sup>3</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。
- <sup>4</sup> 熔体温度: 220°C
- <sup>5</sup> 6.0 mm/min
- <sup>6</sup> 2.8 mm/min
- <sup>7</sup> 2.0 mm/min
- <sup>8</sup> 80°Cx2Hr
- <sup>9</sup> 速率 A (50°C/h)



购买地点

供应商	
TOTAL Polystyrene Impact 4241	<b>TOTAL Refining &amp; Chemicals</b> Houston, TX USA 电话: 713-483-5000 Web: <a href="http://www.totalrefiningchemicals.com/">http://www.totalrefiningchemicals.com/</a>
TAIRIREX HP8250	<b>Formosa Plastics Corporation</b> Taipei, Taiwan 电话: +886-2-2712-2211 Web: <a href="http://www.fpc.com.tw/">http://www.fpc.com.tw/</a>
POLYREX® PH-888H	<b>CHI MEI CORPORATION</b> Tainan County, Taiwan 电话: +886-6-266-3000 Web: <a href="http://www.chimeicorp.com/">http://www.chimeicorp.com/</a>
POLYREX® PH-88	<b>CHI MEI CORPORATION</b> Tainan County, Taiwan 电话: +886-6-266-3000 Web: <a href="http://www.chimeicorp.com/">http://www.chimeicorp.com/</a>
POLYREX® PH-88S	<b>CHI MEI CORPORATION</b> Tainan County, Taiwan 电话: +886-6-266-3000 Web: <a href="http://www.chimeicorp.com/">http://www.chimeicorp.com/</a>



## 分销商

TOTAL Polystyrene Impact 4241	请联系供应商以便为 TOTAL Polystyrene Impact 4241 查找分销商
TAIRIREX HP8250	<b>PolySource</b> 电话: 866-558-5300 Web: <a href="http://www.polysource.net/">http://www.polysource.net/</a> 供货地区: North America
POLYREX® PH-888H	<b>A. Westensee und Partner Rohstoff GmbH</b> 电话: +49-4171-8812-0 Web: <a href="http://www.awp-rohstoffe.de/">http://www.awp-rohstoffe.de/</a> 供货地区: Germany  <b>Calsak Polymers</b> 电话: 800-743-2595 Web: <a href="http://www.calsakpolymers.com/">http://www.calsakpolymers.com/</a> 供货地区: North America  <b>Chase Plastic Services, Inc.</b> Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here: <a href="http://www.chaseplastics.com/contact/locations">http://www.chaseplastics.com/contact/locations</a> 电话: 800-232-4273 Web: <a href="http://www.chaseplastics.com/">http://www.chaseplastics.com/</a> 供货地区: North America  <b>The Materials Group</b> 电话: 616-863-6046 Web: <a href="http://thematerialsgroup.com/">http://thematerialsgroup.com/</a> 供货地区: North America
POLYREX® PH-88	<b>A. Westensee und Partner Rohstoff GmbH</b> 电话: +49-4171-8812-0 Web: <a href="http://www.awp-rohstoffe.de/">http://www.awp-rohstoffe.de/</a> 供货地区: Germany  <b>Biesterfeld Plastic GmbH</b> Biesterfeld Plastic GmbH is a Pan European distribution company. Contact Biesterfeld Plastic GmbH for availability of individual products by country. 电话: +49-40-32008-0 Web: <a href="http://www.biesterfeld-plastic.com/">http://www.biesterfeld-plastic.com/</a> 供货地区: Brazil, Tunisia  <b>Calsak Polymers</b> 电话: 800-743-2595 Web: <a href="http://www.calsakpolymers.com/">http://www.calsakpolymers.com/</a> 供货地区: North America  <b>Chase Plastic Services, Inc.</b> Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here: <a href="http://www.chaseplastics.com/contact/locations">http://www.chaseplastics.com/contact/locations</a> 电话: 800-232-4273 Web: <a href="http://www.chaseplastics.com/">http://www.chaseplastics.com/</a> 供货地区: North America



POLYREX® PH-88S

**The Materials Group**

电话: 616-863-6046

Web: <http://thematerialsgroup.com/>

供货地区: North America

**A. Westensee und Partner Rohstoff GmbH**

电话: +49-4171-8812-0

Web: <http://www.awp-rohstoffe.de/>

供货地区: Germany

**Biesterfeld Plastic GmbH**

Biesterfeld Plastic GmbH is a Pan European distribution company. Contact Biesterfeld Plastic GmbH for availability of individual products by country.

电话: +49-40-32008-0

Web: <http://www.biesterfeld-plastic.com/>

供货地区: Brazil, Tunisia

**Calsak Polymers**

电话: 800-743-2595

Web: <http://www.calsakpolymers.com/>

供货地区: North America

**Chase Plastic Services, Inc.**

Chase Plastics Services is a North American distributor with representatives throughout the region. Please find your rep here:

<http://www.chaseplastics.com/contact/locations>

电话: 800-232-4273

Web: <http://www.chaseplastics.com/>

供货地区: North America

**The Materials Group**

电话: 616-863-6046

Web: <http://thematerialsgroup.com/>

供货地区: North America

