

Technical Data

产品说明

Polystyrene 524B: Is general purpose crystal polystyrene targeted for gloss coextrusion cap applications. It is specially formulated to drastically reduce die buildup, die lines, and die maintenance.

Application:

- High gloss coextrusion capping
- Blending crystal

TotalEnergies Polystyrene
524B

General Information:

- This material complies with FDA requirements as described in 21 CFR §177.1640.
- This material holds Underwriters Laboratory recognition 94HB; see UL File E55470 at www.UL.com.
- USP Class VI
- Material Safety Data Sheets are available to help customers satisfy their safety needs.

Generic
PS (GPPS)

This data represents typical values that have been calculated from all products classified as: Generic PS (GPPS)

This information is provided for comparative purposes only.

总览	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)
生产商/供应商	• TotalEnergies	• Generic
通用符号	• PS (GPPS)	• PS (GPPS)
材料状态	• 已商用：当前有效	• 已商用：当前有效
供货地区	• 北美洲	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区
特性	• 高光 • 通用	--
用途	• 混合 • 通用	--
机构评级	• FDA 21 CFR 177.1640 • USP 第 VI 类	--
UL 文件号	• E55470	--
形式	• 粒子	--
加工方法	• 共挤出成型	--

物理性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
密度 / 比重	--	1.03 到 1.06	g/cm ³	ASTM D792
--	--	1.04 到 1.05	g/cm ³	ISO 1183
--	--	1.04	g/cm ³	ASTM D1505
--	1.04	--	g/cm ³	
表观密度	--	0.60 到 0.70	g/cm ³	ASTM D1895
--	--	0.60	g/cm ³	ISO 60
熔速率 (熔体流动速率)				
200°C/5.0 kg	9.0	1.0 到 14	g/10 min	ASTM D1238
200°C/5.0 kg	--	0.60 到 13	g/10 min	ISO 1133
熔融体积流量 (MVR) (200°C/5.0 kg)	--	1.5 到 35	cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率				
流动	0.40 到 0.70	0.45 到 0.60	%	ASTM D955
--	--	0.35 到 0.56	%	ISO 294-4



物理性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
吸水率				
24 hr	--	0.030 到 0.10	%	ASTM D570
24 hr, 23°C	--	0.10	%	ISO 62
饱和, 23°C	--	0.099 到 0.10	%	ISO 62
平衡	--	0.028 到 0.10	%	ASTM D570
平衡, 23°C, 50% RH	--	0.10 到 0.11	%	ISO 62
湿度	< 0.10	--	%	
机械性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
拉伸模量				
--	3030	2820 到 3300	MPa	ASTM D638
--	--	2560 到 3330	MPa	ISO 527-1
抗张强度				
屈服	--	36.2 到 55.0	MPa	ASTM D638
屈服	--	18.0 到 55.9	MPa	ISO 527-2
断裂	--	24.8 到 55.2	MPa	ASTM D638
断裂	--	20.0 到 55.0	MPa	ISO 527-2
--	46.2	20.5 到 53.1	MPa	ASTM D638
--	--	22.5 到 36.8	MPa	ISO 527-2
伸长率				
屈服	--	2.0 到 11	%	ASTM D638
屈服	--	1.3 到 2.3	%	ISO 527-2
断裂	--	0.50 到 4.0	%	ASTM D638
断裂	--	1.0 到 4.6	%	ISO 527-2
标称拉伸断裂应变	--	1.5 到 16	%	ISO 527-2
弯曲模量				
--	3100	2950 到 3540	MPa	ASTM D790
--	--	1540 到 3510	MPa	ISO 178
弯曲强度				
--	93.1	36.5 到 100	MPa	ASTM D790
--	--	37.8 到 109	MPa	ISO 178
屈服	--	56.6 到 104	MPa	ASTM D790
冲击性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度	--	1.2 到 10	kJ/m ²	ISO 179
简支梁无缺口冲击强度	--	5.0 到 18	kJ/m ²	ISO 179
悬臂梁缺口冲击强度				
--	--	5.6 到 25	J/m	ASTM D256
--	--	1.3 到 8.2	kJ/m ²	ISO 180
无缺口悬臂梁冲击				
--	--	14 到 29	J/m	ASTM D4812
--	--	5.8 到 36	kJ/m ²	ISO 180
硬度	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
洛氏硬度				
--	--	71 到 115		ASTM D785
--	--	70 到 102		ISO 2039-2
球压硬度	--	148 到 150	MPa	ISO 2039-1



热性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
载荷下热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	--	85.7 到 98.4	°C	ASTM D648
0.45 MPa, 未退火	--	73.0 到 86.1	°C	ISO 75-2/B
0.45 MPa, 已退火	93.0	--	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	--	74.4 到 98.0	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	--	66.4 到 95.0	°C	ISO 75-2/A
1.8 MPa, 已退火	--	83.6 到 99.4	°C	ASTM D648
1.8 MPa, 已退火	--	81.4 到 99.6	°C	ISO 75-2/A
维卡软化温度				
--	101	89.7 到 109	°C	ASTM D1525
--	--	81.7 到 107	°C	ISO 306
线形热膨胀系数 - 流动				
--	--	7.0E-5 到 9.0E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
--	--	6.5E-5 到 9.0E-5	cm/cm/°C	ISO 11359-2
导热系数	--	0.16 到 0.17	W/m/K	ISO 8302
RTI Imp	--	50.0 到 60.0	°C	UL 746B
电气性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
表面电阻率				
--	--	1.0E+4 到 2.5E+10	ohms	ASTM D257
--	--	20 到 1.5E+15	ohms	IEC 60093
体积电阻率				
--	--	1.0E+3 到 2.5E+15	ohms-cm	ASTM D257
--	--	1.0E+3 到 1.0E+18	ohms-cm	IEC 60093
介电强度				
--	--	20 到 23	kV/mm	ASTM D149
--	--	22 到 150	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数				
--	--	2.50		ASTM D150
--	--	2.49 到 2.50		IEC 60250
耗散因数	--	5.0E-5 到 2.0E-4		IEC 60250
漏电起痕指数	--	370 到 400	V	IEC 60112
可燃性	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
UL 阻燃等级	HB	--		UL 94
灼热丝易燃指数	--	950 到 960	°C	IEC 60695-2-12
热灯丝点火温度	--	625 到 650	°C	IEC 60695-2-13
光学性能	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	测试方法
透射率	--	88.8 到 95.0	%	ASTM D1003
雾度	--	0.300 到 2.68	%	ASTM D1003
注射	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制	
干燥温度	--	65 到 82	°C	
干燥时间	--	1.0 到 3.0	hr	
料筒后部温度	--	168 到 238	°C	
料筒中部温度	--	190 到 235	°C	
料筒前部温度	--	194 到 234	°C	
射嘴温度	--	204 到 238	°C	
加工 (熔体) 温度	--	198 到 260	°C	
模具温度	--	32 到 56	°C	
注塑压力	--	86.2 到 155	MPa	



注射	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制
背压	--	0.250 到 10.1	MPa
垫层	--	6.35 到 6.43	mm

注射说明

Generic PS (GPPS)

This data represents typical values that have been calculated from all products classified as: Generic PS (GPPS)

This information is provided for comparative purposes only.

挤出	TotalEnergies Polystyrene 524B	Generic PS (GPPS)	单位制
干燥温度	--	65 到 82	°C
干燥时间	--	1.5 到 2.5	hr
料筒 1 区温度	--	176 到 189	°C
料筒 2 区温度	--	193 到 200	°C
料筒 3 区温度	--	199 到 220	°C
料筒 4 区温度	--	207 到 220	°C
料筒 5 区温度	--	212 到 213	°C
接头温度	--	213	°C
熔体温度	--	211 到 232	°C
口模温度	--	204 到 216	°C

挤压说明

Generic PS (GPPS)

This data represents typical values that have been calculated from all products classified as: Generic PS (GPPS)

This information is provided for comparative purposes only.

备注

¹ 一般属性：这些不能被视为规格。



购买地点

供应商

TotalEnergies Polystyrene 524B	TotalEnergies Houston, Houston USA 电话: 800-344-3462 (US); +33-1-47-44-45-46 (EU) Web: https://polymers.totalenergies.com/
--------------------------------	---

Generic PS (GPPS)	Generic
-------------------	----------------

分销商

TotalEnergies Polystyrene 524B	Amco Polymers 电话: 800-262-6685 Web: http://www.amcopolymers.com/ 供货地区: North America
--------------------------------	---

CCC Plastics 电话: 800-461-1638 Web: https://www.ccc-group.com/ 供货地区: Canada

Generic PS (GPPS)	请联系供应商以便为 Generic PS (GPPS) 查找分销商
-------------------	-----------------------------------

