

埃克森美孚埃佳特™ 塑性体(POE)介绍



埃佳特™ 塑性体(POE)

- 与丁烯 (C4) 或者辛烯 (C8) 共聚的乙烯基共聚物
- 采用埃克森美孚专有的茂金属催化技术
- 出色的塑性和弹性性能
- 可与众多聚烯烃相容

性能优势



柔软

优异的柔软与弹性



相容性

可与各种聚烯烃相容



韧性

改善低温韧性
(低至-40°C)



减重

提供低密度发泡后所需强度



埃佳特™ 塑性体(POE)具有广泛的应用领域

发泡鞋材



回弹性

柔软舒适

轻质减重

汽车



低温抗冲击

断裂伸长率

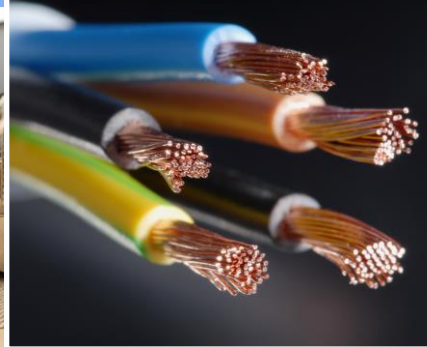
硬质包装



抗冲击韧性

柔软度

其他应用



线缆 (柔软, 断裂伸长率)

EPDM改性 (改善加工)

PVC替代 (柔软, 韧性)

埃佳特™ 塑性体牌号表 (乙烯-辛烯共聚物)

典型值

牌号	熔融指数 190°C/2.16 kg ASTM D1238 g/10 min	密度 埃克森美孚方法 g/cm ³	硬度 埃克森美孚方法 邵氏 A/D	拉伸应力 埃克森美孚方法 MPa (psi)	断裂伸长率 埃克森美孚方法 %	弯曲模量-1% 正割 埃克森美孚方法 MPa (psi)	撕裂强度(C模具) 埃克森美孚方法 kN/m (lbf/in)	维卡软化温度 埃克森美孚方法 °C (°F)
5171	1.0	0.868	70A	>8.1 (>1200) ¹	>800 ¹	14 (2000)	35.8 (204)	54.4 (130)
5371	5.0	0.868	68A	>5.7 (>830) ¹	>800 ¹	13 (1900)	34.3 (196)	50.6 (123)
5061	0.50	0.868	70A	>10 (>1500) ¹	>800 ¹	13 (1800)	37.0 (211)	55.5 (132)
5101MX*	1.1	0.900	39D	>28 (>4100)	>800	69(10000)	74.8 (426)	91.2 (196)

* 开发中牌号，初步产品数据表

- 所有物理性质均在压塑样品上测量。
 - 拉伸测试的横梁速度为20 in/min。
 - 测试方法为基于。
1. 所有样品超出拉伸极限，没有断裂

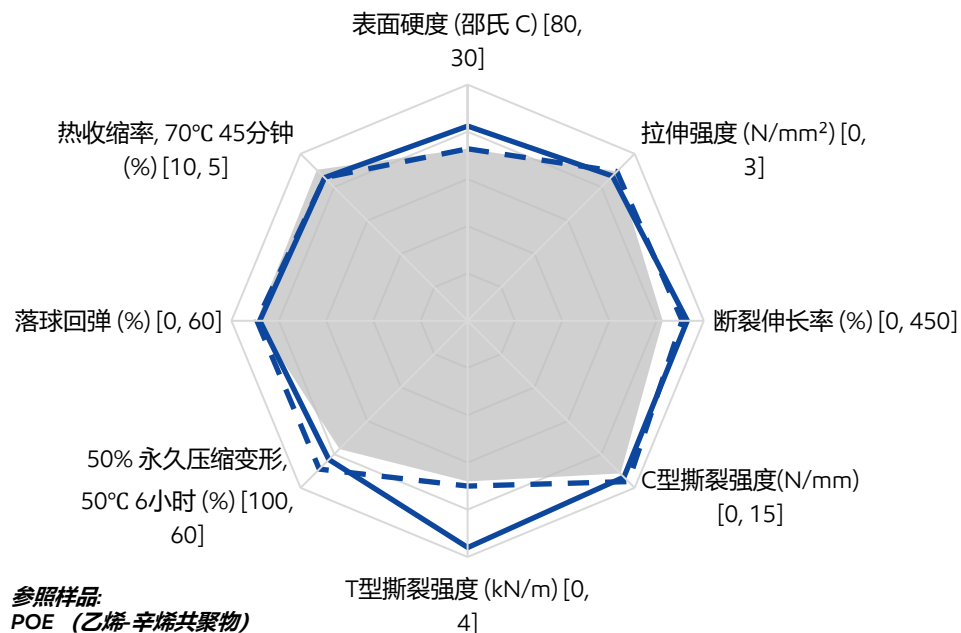
埃佳特™ 塑性体牌号表 (乙烯-丁烯共聚物)

典型值

牌号	熔融指数 190°C/2.16 kg 埃克森美孚方法 g/10 min	密度 埃克森美孚方法 g/cm ³	硬度 埃克森美孚方法 邵氏 A/D	拉伸断裂强度 埃克森美孚方法 MPa (psi)	断裂伸长率 埃克森美孚方法 %	弯曲模量-1% 正割 埃克森美孚方法 MPa (psi)	维卡软化温度 埃克森美孚方法 °C (°F)
9061	0.50	0.863	60A	2.87 (416)	510	7.98 (1160)	43.8 (111)
9071	0.50	0.870	71A	5.15 (747)	480	14.6 (2120)	53.7 (129)
9371	4.5	0.872	71A	3.69 (535)	800	15.6 (2260)	51.4 (125)
9182	1.2	0.885	86A	9.68 (1400)	440	38.6 (5600)	71.3 (160)

- 所有物理性质均在压塑样品上测量。
 - 拉伸测试的横梁速度为20 in/min.
 - 测试方法为基于。
1. 所有样品超出拉伸极限，没有断裂

提供全面且均衡的发泡性能



参照样品:
 POE (乙烯-辛烯共聚物)
 熔融指数: 0.50 g/10min @190°C/2.16kg
 密度: 0.868 g/cm³

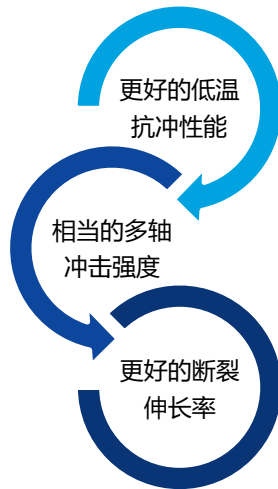
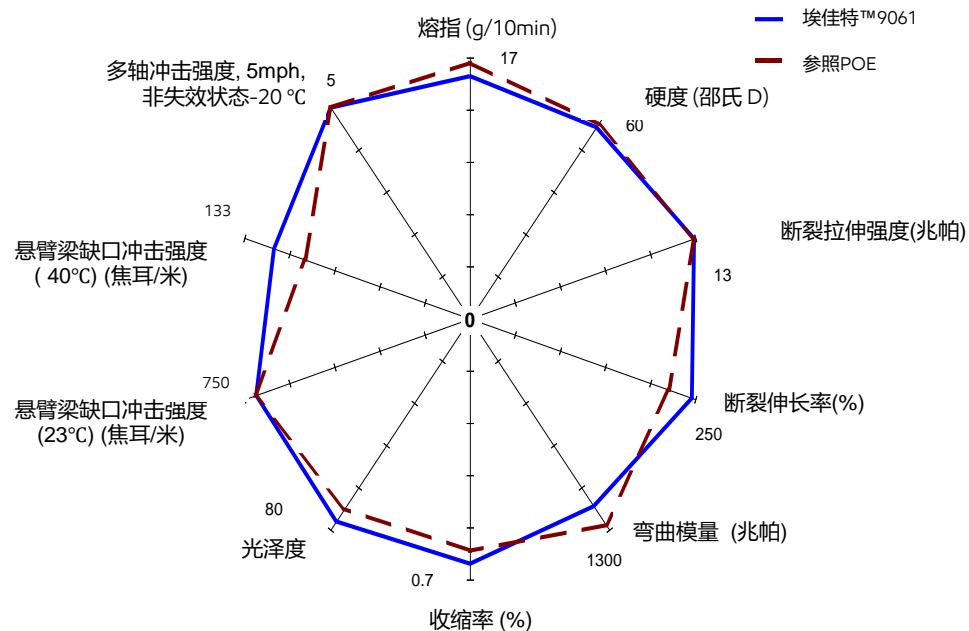
线性膨胀比: ~1.55

埃佳特 5171和埃佳特 5061:

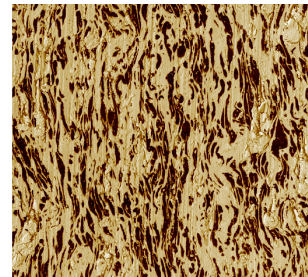
- 与参照POE (0.5MI; 0.868 g/cm³) 性能相当
- 达到柔软、良好机械性能和回弹性能的平衡

成分 (phr)	参照样品	埃佳特 5171	埃佳特 5061
改性剂	30	30	30
EVA (28%VA)		70	
DCP		0.5	
发泡剂		2.2	
滑石粉		5	
氧化锌		1.2	
硬脂酸		0.5	
硬脂酸锌		0.8	

提升车用改性料性能表现

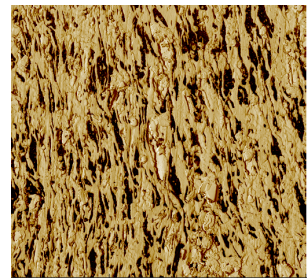


重量百分比24 %
埃佳特™ 9061
橡胶面积: 1131um²
粒子数量: 939



10 20 μm

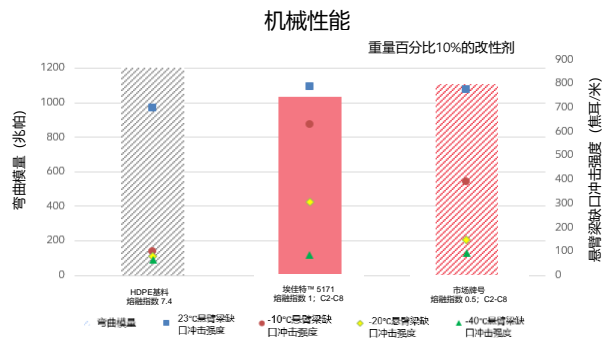
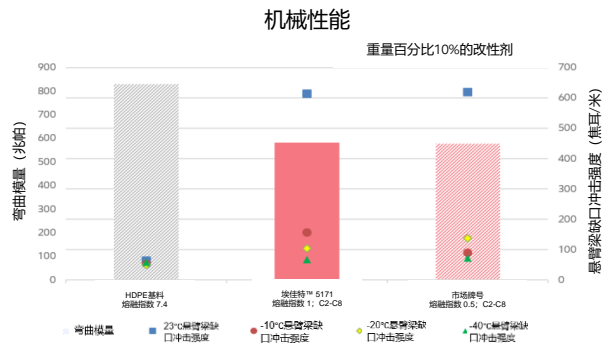
重量百分比24 %
参照样POE (乙烯-丁烯共聚物)
橡胶面积: 1121um²
粒子数量: 466



10 20 μm

*埃佳特™ 9061: 熔融指数 0.5克/10分钟, 密度 0.863克/厘米³;
参照样品:POE (乙烯-丁烯共聚物) 熔融指数 3.5克/10分钟, 密度 0.861克/厘米³
*测试配方: 61% 抗冲聚丙烯 + 24% 塑性体+15% 滑石粉

改善抗冲共聚聚丙烯与HDPE冲击强度



埃佳特™ 5171 可以为抗冲共聚聚丙烯和HDPE提供优异的室温和低温冲击韧性(低至-40°C)

典型应用

- 旅行箱
- 通用改性
- 挤出型材
- 吹塑

致力于满足客户的期待

- 供应稳定性
- 优异的产品品质
- 多样化的产品牌号
- 本地化的技术支持

埃克森美孚致力于为日益增长的亚太区市场客户提供稳定可靠的埃佳特™ 塑性体 (POE) 供应

埃克森美孚埃佳特™塑性体(POE)介绍



感谢



ExxonMobil

©2023 ExxonMobil. ExxonMobil, the ExxonMobil logo, the interlocking "X" device and other product or service names used herein are trademarks of ExxonMobil, unless indicated otherwise. This document may not be distributed, displayed, copied or altered without ExxonMobil's prior written authorization. To the extent ExxonMobil authorizes distributing, displaying and/or copying of this document, the user may do so only if the document is unaltered and complete, including all of its headers, footers, disclaimers and other information. You may not copy this document to or reproduce it in whole or in part on a website. ExxonMobil does not guarantee the typical (or other) values. Any data included herein is based upon analysis of representative samples and not the actual product shipped. The information in this document relates only to the named product or materials when not in combination with any other product or materials. We based the information on data believed to be reliable on the date compiled, but we do not represent, warrant, or otherwise guarantee, expressly or impliedly, the merchantability, fitness for a particular purpose, freedom from patent infringement, suitability, accuracy, reliability, or completeness of this information or the products, materials or processes described. The user is solely responsible for all determinations regarding any use of material or product and any process in its territories of interest. We expressly disclaim liability for any loss, damage or injury directly or indirectly suffered or incurred as a result of or related to anyone using or relying on any of the information in this document. This document is not an endorsement of any non-ExxonMobil product or process, and we expressly disclaim any contrary implication. The terms "we," "our," "ExxonMobil Product Solutions" and "ExxonMobil" are each used for convenience, and may include any one or more of ExxonMobil Product Solutions Company, ExxonMobil Technology and Engineering Company, Exxon Mobil Corporation, or any affiliate either directly or indirectly stewarded.