



www.starbetter.com



星贝达助剂解决方案

星贝达（上海）化工材料有限公司

上海市普陀区云岭东路601号汇银铭尊2号楼601室 200062
电话：021-62164991
传真：021-32250640

华南

广州市白云区黄园路135号绿地时代云都汇3栋415室 510425
电话：020-82308865
传真：020-82309859

华北

北京市海淀区上地信息路1号国际科技创业园1号楼802室 100085
电话：010-82895407
传真：010-82895068

安徽星贝达新材料科技有限公司

安徽省铜陵市义安经济开发区金桥工业园 244000
电话：0562-8728965
传真：0562-8728964

西南

重庆市九龙坡区黄桷坪街道铁路五村33号 400053
电话：023-65258828
传真：023-65264671

香港

香港九龍旺角花園街2-16號
电话：0852-53046010
传真：0852-52675809



螺杆清洗料



星贝达化工

以上内容由星贝达化工编制和负责解释，并保留根据需要更改本文内容的权利。本文发布时间：2022年08月。
如您需要了解更多信息，请浏览www.starbetter.com，或联系sales@starbetter.com。

关于我们

星贝达化工，是专注于聚合物添加剂的研发、生产和销售的集团公司，在安徽、湖南、广东分别设有产业基地和研发中心，公司通过ISO 9001质量管理体系认证和ISO 14001环境管理体系认证。近30年来，我们充分利用聚合物应用的技术优势，为国内外3000余家客户提供300余种助剂产品。产品广泛应用于电子电器、汽车、建筑、包装材料等领域，达到行业严格标准，符合RoHS、REACH、TSCA和FDA等法规要求。

聚合物添加剂应用研发中心，利用广度和深度服务客户的优势，我们积极开展与相关院校及行业机构的广泛合作，与北京工商大学、北京化工大学、中科院、中国阻燃学会、阻燃材料产业技术创新战略联盟、中国合成树脂协会、中国有色金属协会、SAMPE聚合物发泡与多孔材料专业委员会等建立产学研合作关系，借助平台间的合作，为企业和客户提供创新的产品及解决方案。

星贝达产品：阻燃剂 阻燃协效剂 各类锑产品 相容增韧剂 硅酮加工助剂 成核剂 扩链剂 固化剂 低分子量SMA 流动改性剂和浮纤改善剂 热稳定剂 PP极性改性剂 紫外线吸收剂 微孔聚合物载体及功能母料

代理销售：



产品目录 (1)

德国朗盛LANXESS阻燃剂		1	增韧剂、相容剂和弹性体		6	美国PMC润滑剂		11	
二溴苯乙烯共聚物	CP-44HF	聚酯PBT/PET用相容增韧剂	ST-1000	芥酸酰胺	Armoslip® E				
聚溴化苯乙烯	PBS-64HW	聚酯PBT/PET用相容增韧剂	ST-2000+	油酸酰胺	Armoslip® CP				
四溴双酚A碳酸酯齐聚物	BC-52/BC-58	超低温尼龙专用增韧剂	ST-4000+	硬脂酸酰胺	Armoslip® HT				
十溴二苯乙烷	FM2100R	PC和PC合金用相容剂	ST-4800+	成核剂及母粒		12			
四溴双酚A	BA-59P	聚苯乙烯类增韧剂	ST-SMA4000+	PP成核剂	ST-NAP6				
普塞呋PRESAFER无卤阻燃剂		2	马来酸酐接枝PP	ST-G-PP+	PP成核剂	ST-NAPF4			
聚丙烯5VA无卤阻燃剂	EPFR-100D5VA	马来酸酐接枝PE	ST-G-PE	透明PP成核剂	ST-NC38				
聚丙烯膨胀型无卤阻燃剂	EPFR-100+	马来酸酐接枝SEBS	ST-MS19	PA成核剂	ST-NA12A				
聚烯烃膨胀型无卤阻燃剂	EPFR-110+	马来酸酐接枝EPDM	ST-V84	高温PA成核剂	ST-NA22A				
聚丙烯V2环保阻燃剂	FR2000/1000	聚酯增韧剂MBS	E920/950/C223	PLA成核剂	ST-NAB3				
TPE/TPU无卤阻燃剂	EPFR-400A	聚酯增韧剂MBS	EM500/EM538	PBT/PET成核剂	PW-50B				
三聚氰胺聚磷酸盐	EPFR-MPP300	ACR类增韧剂	D480	PA成核剂	AUSINYL DN				
三聚氰胺氰尿酸盐	MCA+	不透明PVC专用增韧剂	MB838A	PA成核脱模功能母粒	AUSINYL M-DN				
俄罗斯MINING氢氧化镁		3	欧洲NGC接枝物改性剂		7	螺杆清洗料			
氢氧化镁	EcoPiren 2.5CA	接枝物改性剂		16MA11F	吹塑机用螺杆清洗料	C4G0F			
氢氧化镁	EcoPiren 3.5CA				换色专用螺杆清洗料	C5G0F			
意大利SCL抑烟剂		4	硅酮系列加工助剂		8	透明专用螺杆清洗料	C5G0T		
3.5水硼酸锌	ZINFLAM® ZB+	硅酮粉	ST-LS100	注塑机用螺杆清洗料	C5G5				
无水硼酸锌	ZINFLAM® ZBA	硅酮母粒	ST-LS301/302	清积碳用螺杆清洗料	P8G50T				
锡酸锌	ZINFLAM® ZS	耐刮擦硅酮母粒	ST-LS302AS	双螺杆用螺杆清洗料	UC5G0FE				
羟基锡酸锌	ZINFLAM® ZHS			反应型螺杆清洗料	R5G0F				
阻燃协效剂及阻燃剂		5	英国海名斯ELEMENTIS滑石粉		9	抗氧剂、光稳定剂和耐热稳定剂			
锑基阻燃协效剂(PVC专用)	ST-FS-A390T	FINNTALC系列：多次浮选，品质再现性极佳			国产、进口抗氧剂				
锑基协效剂(PVC膜专用)	ST-FS-A320T	FINNTALC M04SLC：浮选，超细，易分散			ST-KY1010/1076/1098/168/DSTDP/DLTDP				
锑基协效剂(PA/PBT/PET)	ST-FS-A2T	FINNTALC M05SLC：浮选，超细，易分散			LOWINOX TBM-6 (300) Rosin 6				
锑酸钠	ST-FS-SA	FINNTALC M05NC：浮选，超细，高性价比			Ultranox 627AV				
三氧化二锑	Sb2O3	FINNTALC M10E、M15、M30：浮选，通用			CPL				
三氧化二锑母粒		PLUSTALC H05：高白度，超细，压缩，易分散			消光剂BMAT				
无水硼酸锌	ST-FS-2300FB	Microtalc IT Extra：用作成核剂			热稳定剂ST-AY16				
八溴醚	ST-FR-BDDP				ABS耐热改性剂ST-SNM3210				
十溴二苯乙烷	ST-FR-DBDPE								
耐水解剂		印尼CMS CHEM润滑剂		10	熔融指数仪				
耐水解剂	ST-HT10	乙撑双硬脂酰胺		EBS P130/B50	熔融指数仪				

产品目录（2）

美国SUPERIOR GRAPHITE耐磨剂		13	意大利SABO抗静电防雾剂		25
多孔石墨耐磨剂	RGC+		抗静电防雾剂	SABOSTAT® AL100	
多孔石墨耐磨剂	59+		抗静电剂母粒	ST-AL100PP50/PS50	
美国ENERGY纳米二氧化硅		14	PP极性改性剂26		
纳米二氧化硅	NanOsil ASD		PP极性改性剂	ST-AMGP	
美国EXXONMOBIL聚烯烃改剂		15	扩链剂26		
聚烯烃改性剂	Elevast™ A80		扩链剂	ST-CE37	
聚烯烃改性剂母粒（自制）	ST-A80PP50		扩链剂	ST-CE37B	
意大利POLICHEM		16	流动改性剂和浮纤改善剂27		
抗氧热稳定功能母粒	AUSINOX PA-2789		聚烯烃用流动改性剂	ST-PA204	
扩链功能母粒	REGRANYL MB-25		PC用流动改性剂	ST-PA208	
脱模剂	POLINYL ST		PA流动改性剂	ST-PA209	
熔体强度增强剂	REGRATEX MB-D		PA浮纤改善剂	ST-PA219	
		PLA流动改性剂	ST-PA210		
加拿大SIL TECH特种有机硅		17	奥地利FLEDBAG卸料器28		
特种有机硅	SILAMINE® D208-EDA		尖头卸料器	FLEDBAG® ORIGINAL	
特种有机硅	SILMER® EP D208		平头卸料器	FLEDBAG® EASY	
		组合卸料器	FLEDBAG® PROFI		
英国STERI TOUCH抗菌剂		18	特种聚丙烯29		
透明PS抗菌	ST10362		特种聚丙烯	ST-PT64	
透明PC抗菌	ST10476		特种聚丙烯	ST-PT65	
西班牙ARGENOL抗菌剂		19	韩国CHEMKO热稳定剂30		
抗菌剂	BactiBlock 920 B0		热稳定剂	CHEMS® BL1172	
印度FAMINGO荧光色粉		20	欧洲UPM31		
耐温270℃荧光色粉	PA 系列		木纤维增强生物基PP	UPM Formi EcoAce	
耐温290℃荧光色粉	PML系列		3D打印用新型生物复合材料	UPM Formi 3D	
印度群青颜料		21	低分子量SMA32		
群青蓝	ST-2900		低分子量SMA	ST-SMA5+	
欧洲FP-PIGMENTS特种白色粉		22	西班牙EUROMINERALS除味剂33		
特种白色粉	FP-440/460/470		除味剂	INZEO MONO 15/5	
英国METAFLAKE铝粉颜料		23	固化剂34		
塑料用铝粉颜料	PELLEX A32-30LW		环氧树脂用增韧固化剂	ST-PA206	
西班牙PROMINDSA氧化铁红		24	印度Ark固化剂和稀释剂35		
氧化铁红	MICRONOX R01/R02		固化剂	AG系列	
红磷母粒			固化剂	Ark系列	
红磷母粒	RPM+		稀释剂	Ark213	

朗盛LANXESS 溴系阻燃剂



朗盛 (LANXESS) 是一家全球性特殊化学品公司，旗下溴系解决方案拥有全球领先的溴系阻燃剂产品和在家具海绵、电子电器和建造建筑中可持续的阻燃解决方案。

20多年来，星贝达陪伴朗盛在中国市场扩大阻燃剂业务（原科聚亚业务）。

应用	PDBS-80	CP-44HF	PBS-64HW	BC-52/BC-58	FM2100R	BA-59P
PP					●	
PE					●	
TPO					●	
EPDM					●	
PVC					○	
HIPS					●	●
ABS				●	○	●
PC/ABS				●	○	
TPU					●	
UPE					●	●
环氧树脂					●	●
PA6	●	●	●		○	
PA66	●	●	●			
PBT	○	○	●	●	●	
PET	○	●	●			
PC				●		
HTPA	●	●	○			

● 推荐 ○ 适用

普塞呖PRESAFER 无卤阻燃剂



普塞呖（PRESAFER）成立于2007年，专业从事无卤阻燃剂的研发和生产。普塞呖产品以磷系阻燃剂、氮系阻燃剂及膨胀型阻燃剂为主，广泛应用于PP、PE、PA、PBT、TPU、TPE、EVA等材料中，在各应用领域均能达到严格的阻燃标准，符合RoHS、REACH、TSCA等法规要求。

100,110, FR系列 (聚烯烃, 5VA, V0, V2)	描述	注塑级PP	挤出级PP	玻纤PP	TPE	PE
EPFR-100D5VA	高效，隔热，5VA	●				
EPFR-100A	高效，含抗滴落剂，V0	●		○		○
EPFR-100C	高性价比，不含抗滴落剂，V0	●				
EPFR-100D	高效，不含抗滴落剂，V0	●		○		○
EPFR-110DN***	非APP体系，V0	●		●		●
FR1000	制品无卤，V2	●	○			
FR2000	耐热性好，制品无卤，V2	●	●			
100MB75	PP载体，100系列75%母粒	●		○		
110MB75	PP载体，110系列75%母粒	●		●		
FRMB40	PP载体，FR2000 40%母粒	●	○			
MCA,400系列 (PA,PBT,TPU,TPE)	描述	PA	PBT	TPU	TPE	EP
MCA-8	粒径D98=8μm	○	○	○	○	○
MCA-15	粒径D98=15μm	○	○	●	●	○
MCA-25	粒径D98=25μm	●	●			○
MCA-25MB50	PA载体，MCA25 50%母粒	●				
EPFR-400A	适用于线材领域			●	●	
MPP系列 (塑料改性, V0)	描述	PP	PE	TPE	PA	PBT
MPP300	三聚氰胺聚磷酸盐	●	●	○	●	●

● 推荐 ○ 适用

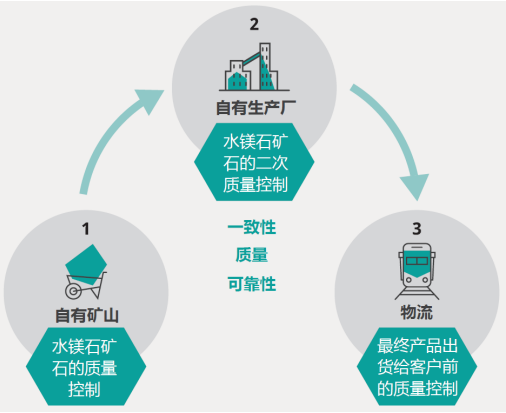
俄罗斯ECOPIREN 氢氧化镁



氢氧化镁EcoPiren阻燃填料来自于俄罗斯高纯度水镁矿，经X光辅助分筛技术得到高纯度氢氧化镁，典型应用为无卤阻燃电缆料和绝缘材料等。

项目		单位	EcoPiren 2.5CA	EcoPiren 3.5CA
外观			白色粉末	白色粉末
氢氧化镁		%	≥92.0	≥92.0
烧失量		%	30-32	30-32
密度		g/cm³	2.4	2.4
白度，CIE方法			≥86	≥86
平均粒径	D10	μm	0.8-1.3	0.8-1.3
	D50	μm	2.0-3.0	3.0-4.0
	D97	μm	9-12	14-19

质量控制



应用示例



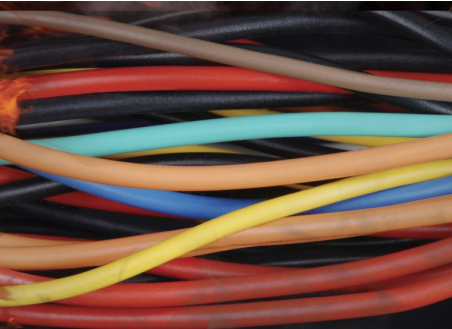
SCL Italia Spa是一家意大利化学公司，有2个多世纪硼矿开采和深加工的丰富经验。SCL是这一行业在欧洲唯一的生产商，其产品纯度高，性能稳定，被广泛应用于核电、电子、农业、化学、医药及锂电池等行业中。

ZINFLAM® 硼酸锌可用于塑料中作为阻燃剂和抑烟剂，因其极低的重金属含量，特别适用于电子产品中。

ZINFLAM® 锡酸锌 (ZS)/羟基锡酸锌 (ZHS) 可用于塑料、橡胶和涂料中作为多功能阻燃剂和抑烟剂，并可取代氧化锑使用。

硼酸锌	ZB	ZB/ZBA HP	ZB HP Li
外观	白色粉末	白色粉末	白色粉末
B ₂ O ₃ 含量 (3.5水)	46.5-49.5%	46.5-49.5%	46.5-49.5%
ZnO含量 (3.5水)	37.0-39.0%	37.0-39.0%	37.0-39.0%
热分解温度 (3.5水)	> 290°C	> 290°C	> 290°C
B ₂ O ₃ 含量 (无水)		55.0-57.0%	
ZnO含量 (无水)		42.5-43.5%	
热分解温度 (无水)		> 590°C	
平均粒径	5µm	5µm	5µm
挥发份 (120°C, 24h)	<1.0%	<1.0%	<1.0%
吸油值	24%	24%	24%
Pb		≤5ppm	≤5ppm
Cd		≤3ppm	≤3ppm
Na			≤20ppm
Cl			≤20ppm
K			≤3ppm

	ZHS 羟基锡酸锌	ZS 锡酸锌
组分	ZnSn(OH) ₆	ZnSnO ₃
分子量	286.14	232.09
外观	松散粉末	松散粉末
Sn含量	40.0-43.0%	50.0-53.0%
Zn含量	20.0-23.5%	26.0-30.5%
挥发份(105℃, 1hr)	≤1.0%	≤1.0%
筛余物(200目)	≤0.1%	≤0.1%
平均粒径	≤3μm	≤3μm
热分解温度	>180℃	>570℃



三氧化二锑（二氧化碳零排放）

项目	单位	Sb ₂ O ₃ 99.90	Sb ₂ O ₃ 99.80	Sb ₂ O ₃ 99.50
三氧化二锑 (Sb ₂ O ₃)	%	≥99.90	≥99.80	≥99.50
三氧化二砷 (As ₂ O ₃)	%	≤0.02	≤0.05	≤0.06
氧化铅 (PbO)	%	≤0.04	≤0.08	≤0.10
平均粒径 (DK)	细粒级	µm	≤1.6	≤1.6
	超细粒级	µm	≤0.9	≤0.9

三氧化二锑母粒

项目	ST-FS-1513	ST-FS-2513	ST-FS-3511	ST-FS-EX6111	ST-FS-8515	ST-FS-9011
载体	EBA	EVA	PP	PBT	PE	PE
粒径, mm	φ3.5×1.5	φ3.5×1.5	φ3.5×1.5	φ3.5×1.5	φ3.5×1.5	φ3.5×1.5
Sb ₂ O ₃ , %	90±2	90±2	80±2	80±2	88±2	90±2
Sb ₂ O ₃ 化学成分 %	Sb ₂ O ₃	≥99.80	≥99.80	≥99.80	≥99.80	≥99.80
	PbO	≤0.0450	≤0.0450	≤0.0400	≤0.0400	≤0.0425
	As ₂ O ₃	≤0.0450	≤0.0450	≤0.0400	≤0.0400	≤0.0425

锑酸钠

项目	单位	指标	项目	单位	指标
外观		白色结晶粉末	铅 (Pb)	%	≤0.05
总锑 (Sb)	%	> 58	砷 (As)	%	≤0.1
三价锑 (Sb ³⁺)	%	≤1.0	挥发份 (105°C, 2hr)	%	≤0.8

- 在酸敏感高分子和聚酯材料中，常规阻燃协效剂三氧化二锑会在加工过程中引起材料的降解。锑酸钠的反应活性很低，在这些材料 (比如：PET, PBT和PC等) 中，不易导致加工降解，还能提高CTI值。
- 锑酸钠折光率较低，应用于高分子材料中，对材料的透明性影响较小。
- 锑酸钠的着色强度很低，颜料可以发挥最大的染色效率，有利于材料配色，并降低染色成本。

锑基阻燃协效剂

项目	单位	ST-FS-A320T	ST-FS-A390T	ST-FS-A2T
三氧化二锑 (Sb ₂ O ₃)	%	≥40	≥50	≥50
三氧化二砷 (As ₂ O ₃)	%	≤0.03	≤0.03	≤0.03
氧化铅 (PbO)	%	≤0.05	≤0.05	≤0.05
应用范围		PVC膜	PVC电线电缆、PVC膜	PA、PBT、PET

聚酯PBT/PET用相容增韧剂

项目	单位	ST-2000	ST-2020	ST-1000
产品特点		GMA含量高	韧性高	高性价比
密度 (23℃)	g/cm ³	0.94	0.89	0.94
MI	g/10min	20.0-30.0 (190℃, 2.16kg)	1.6-3.0 (190℃, 2.16kg)	6.0 (190℃, 2.16kg)
GMA含量	%	>1.5	>1.0	8
应用参考	普通阻燃PBT、PET中，添加量：3-6%；超韧PBT、PET中，添加量：15-20%。			

尼龙用相容增韧剂

项目	单位	ST-4001	ST-S4100	ST-4182M2	ST-H4100
产品特点		通用	低温增韧效果佳	常低温增韧效果俱佳	高流动
密度 (23℃)	g/cm ³	0.87	0.88	0.87	0.89
MI	g/10min	0.2-0.5 (190℃, 2.16kg)	1.0-2.0 (190℃, 2.16kg)	0.1-0.4 (190℃, 2.16kg)	11.0-18.0 (190℃, 2.16kg)
MAH含量	%	0.5-0.7	0.3-0.5	0.8-1.2	0.3-0.5
应用参考	普通阻燃PA6、PA66中，添加量：3-6%；超韧PA6、PA66中，添加量：15-20%。				

相容增韧剂

项目	单位	ST-G-PP10CW	ST-G-PP30LO	ST-G-PE	ST-MS19
成分		MAH接枝PP	超低味MAH接枝PP	MAH接枝PE	MAH接枝SEBS
密度 (23℃)	g/cm ³	0.91	0.91	0.95	
MI	g/10min	20.0-50.0 (170℃, 1.2kg)	20.0-50.0 (170℃, 1.2kg)	2.0 (190℃, 2.16kg)	1.0-2.0 (190℃, 5kg)
MAH含量	%	0.8-1.2	0.6-1.0	0.6-0.8	高

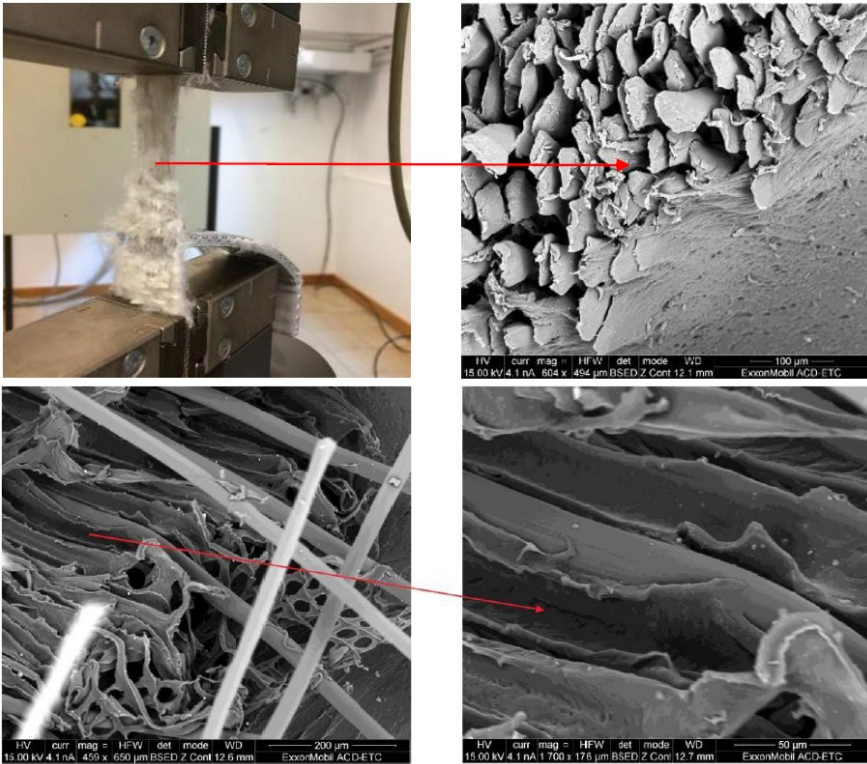
项目	单位	ST-SMA4018	ST-4802	ST-4803	ST-G-ABS	ST-V84
成分		聚苯乙烯类相容剂	MAH改性MBS共聚物	马来酸酐改性苯乙烯-丁二烯-丙烯酸酯共聚物	MAH接枝ABS	MAH接枝EPDM
密度 (23℃)	g/cm ³	1.06-1.09	1.05-1.1	1.08-1.1	1.08-1.1	
MI	g/10min	5.0-12.0 (230℃, 2.16kg)			10.0-15.0 (200℃, 5kg)	0.1-1.0 (190℃, 5kg)
MAH含量	%	16-20	>1.5	>1.5	1.0-1.2	0.4-0.6

欧洲NGC的16MA11F是一种具有高弹性的接枝物改性剂，可提高极性与非极性聚合物之间的相容性，或作为金属与其他极性基材的粘附促进剂。

产品应用

- 极性与非极性聚合物的高效相容剂
- 提高TPV、TPE和TPO的性能
- GF、CF和矿物填料的偶联剂
- 金属或其他极性基材上的柔性粘附促进剂
- 用于木塑复合材料或天然纤维化合物的相容剂
- 符合食品接触标准
- 扩大聚烯烃的使用范围

应用示例



ST-LS系列硅酮粉或母粒主要成分为高分子量聚硅氧烷，用作热塑性塑料的加工助剂和表面改性剂，提高产品的加工流动性，改善产品的表面特性，降低摩擦系数，改善手感。

项目	硅酮粉 ST-LS100	硅酮母粒 ST-LS301/302	耐刮擦硅酮母粒 ST-LS302AS
外观	白色粉末	白色颗粒	白色颗粒
有效成分	≥99%	≥50%	≥55%
白度	≥96		
平均粒径	10-20μm		
载体树脂		LDPE/PP	PP
产品特点	良好的热稳定性和耐迁移性，可用于高加工温度的工程塑料。 对于玻纤增强或填充材料，明显改善产品润滑性、脱模性和流动性，降低螺杆扭矩，降低能耗；充模容易，降低制品不良率。 降低制品表面的摩擦系数，提高爽滑性，增进表面丝质触感，提高产品的耐刮伤性。 提高增强或填充体系制品的表面光泽度。 提高阻燃性，降低烟密度。	显著改善产品润滑性、脱模性和流动性，降低螺杆扭矩，降低能耗；充模容易，缩短成型周期；降低制品不良率，降低成本，特别适用于挤出级产品。 明显降低制品表面的摩擦系数，提高爽滑性，增进表面丝质触感，提高产品的耐刮伤性。 良好的稳定性和耐迁移性，无表面析出，对后处理操作（如喷涂、印刷）无影响。	明显降低制品表面的摩擦系数，提高产品的耐刮擦性能，提高爽滑性，增进表面丝质触感。 显著改善产品润滑性、脱模性和流动性，降低螺杆扭矩，降低能耗；充模容易，缩短成型周期；降低制品不良率，降低成本。 良好的稳定性，无表面喷霜，对后处理操作（如喷涂、印刷）无影响。
应用领域	适用于聚烯烃、PA、PBT、TPU、PC、PPO、PPS、POM、ABS、PVC等各种基体，生产各种改性工程塑料、无卤阻燃电缆料等产品。	适用于LDPE、HDPE、PP、PA等基体树脂，交联聚乙烯电缆料、无卤阻燃电缆料、PP/PE管材、PP制品、硅芯管、BOPP薄膜、PE薄膜、HDPE瓶子等产品。	适用于PP、TPE、PP合金等基体树脂中，可用于聚丙烯注塑件、PP管材、BOPP薄膜等耐磨产品。

参考用量	硅酮粉 ST-LS100	硅酮母粒 ST-LS301/302	耐刮擦硅酮母粒 ST-LS302AS
提高流动性和脱模性	0.3-1.0%	0.6-2.0%	
改善外观	0.6-2.0%		
改善表面特性，降低摩擦系数	2-5%	2-10%	0.3-3%

海名斯，全球唯一一家用浮选工艺生产滑石的企业。海名斯工厂从矿石到成品滑石粉，使用绿色电力，低碳排放，并全过程都缴纳了碳税，履行了社会责任，践行了碳减排的使命！

海名斯滑石粉具有极高的纯度和极高的品质稳定性！一致性！再现性！

其湿法压缩工艺，确保了滑石粉的准确喂料和工程塑料加工过程中极佳的分散性。

海名斯滑石粉产品目录									
项目	FINNTALC						PLUSTALC		MICROTALC
	M04SLC	M05SLC	M05NC	M10E	M15	M30	H05	H10	IT Extra
滑石含量 (%wt)	98	98	97	97	97	97	96	96	97
中位粒径D50 (μm)	1.8	2.2	2.2	2.8	4.5	10.0	1.8	2.2	1.8
顶切粒径D98 (μm)	7	9	10	12	17	35	7	8.5	6.5
烧失量 (%wt)	5.4	5.4	6.0	6.0	6.0	6.0	7.5	7.5	6.5
松堆密度 (g/cm³)	0.7	0.8	0.8	0.35	0.3	0.5	0.3	0.2	0.3
应用范围									
抗粘连	●	●	●	●			●	●	●
汽车/保险杠	●	●	●	●					●
汽车/内饰件	●	●	●	●			●	●	●
汽车/引擎周边					●	●			
家电/电子	●		●				●		
薄膜	●	○	●	●			●	●	●
可降解塑料			●		●		●		●
成核	●	○	●	●			●		●

● 推荐 ○ 适合

CMS CHEM是一家专门生产功能性化学品EBS的企业，凭借30多年的技术积累，目前在同行中拥有最高的生产水平，并成为全球市场占有率30%的领先品牌。

本品为有微脂肪味的白色粉末或者珠状颗粒，不溶于水，粉状物在80℃以上具有可湿性；对酸、碱、水介质稳定。常温下不溶于乙醇、丙酮、四氯化碳等大多数溶剂，溶于热的氯化烃类和芳香烃类溶剂，溶液冷却后析出沉淀和胶体。无毒，可安全应用于食品工业。

性能指标

项目	单位	EBS P130	EBS B50
外观		白色粉末	珠状颗粒
熔点	℃	140-145	140-145
密度	g/cm³	0.98	0.98
酸值	mgKOH/g	≤10	≤10
总胺值	mgKOH/g	≤5	≤5
灰份	%	≤0.5	≤0.5
水份	%	≤0.5	≤0.5

应用示例

树脂	加工工艺	终产品	用量 %	功能
聚氯乙烯	压延 硬质及增塑 PVC挤出 注塑	薄膜和片材、地板贴面 管材、电线电缆绝缘层 普通软管的型材 玩具	0.25-1.50 0.50-1.50 0.50-1.50	润滑剂 抗粘润滑剂
聚乙烯	铸模挤出	薄膜、片材、模压部件	0.25-4.00	抗粘分散润滑剂
聚丙烯	模塑挤出	薄膜、片材	0.25-0.50	抗粘分散润滑剂
聚苯乙烯	模塑挤出	模压部件、容器	0.10-0.75	脱模剂/泡沫稳定剂
ABS	挤压模塑 旋转模塑	汽车部件（电镀部件） 下水管、废气管	0.50-1.50 0.50-4.00	润滑剂 脱模剂
尼龙	模塑	汽车、电气、胶卷	0.50-4.00	润滑剂/脱模剂/抗粘润滑剂
聚碳酸脂	挤压 注入	汽车、电气、胶卷	0.25-1.00	润滑剂 抗粘润滑剂
酚醛树脂	翻砂和壳模铸造	铸模	2.00-3.00	润滑剂/脱模剂（离型剂）
环氧树脂	铸模 封装	灌密封胶	0.50-3.00	润滑剂/脱模剂
乙缩醛	挤压模塑	精细工程零件 吹塑湿润剂瓶	0.25-1.50	润滑剂

Armoslip® CP 是一种精炼的具有低色度和低水分含量的油酸酰胺。

Armoslip® E 是一种精炼的具有低色度和低水分含量的芥酸酰胺。

Armoslip® HT 是一种提取的具有低色度和低水分含量的硬脂酸酰胺。

Armoslip® CP 和 Armoslip® E 在世界范围内已被认定为可用于间接与食品接触或运输饮用水的包装物中。

应用

- 具有优良的爽滑性和良好的防粘连性能。加入油酸酰胺/芥酸酰胺/硬脂酸酰胺并充分预混，可有效降低聚合物和设备、聚合物与聚合物间的摩擦力和附着力，使加工速度和产品质量得到大幅提升。
- 添加到油墨中，不会增加油墨粘度，有利于湿压印法和over-printing印法，并且可以提高油墨的爽滑性、防粘连性、耐刮擦性和耐脱落性。
- 具有高纯度和高色度稳定性，在很多应用中成为首选产品。
- 可在产品成型后持续迁移而在产品表面形成一层薄膜。油酸酰胺使产品具有良好的爽滑特性和适度防粘连性，通常应用于产品需要快速迁移性和低成本的配方体系；芥酸酰胺使产品具有良好的爽滑特性和好的防粘连性；硬脂酸酰胺使产品具有非常优越的防粘连性。它们对最终产品的机械性能和透明性都没有较大的改变。
- 芥酸酰胺具有均匀的微粒尺寸。芥酸酰胺具有耐高温热稳定性和比油酸酰胺低的挥发性，芥酸酰胺的耐高温特性使其很适合应用于PP薄膜领域。芥酸酰胺因具有比油酸酰胺更大的分子量而延缓了分子向外迁移，这有利于薄膜下线后立即进行印刷和封装。
- 硬脂酸酰胺用于PE发泡制品可以有效地改善泡孔的均匀性。

项目	单位	油酸酰胺 Armoslip® CP	芥酸酰胺 Armoslip® E	硬脂酸酰胺 Armoslip® HT
外观		白色粉末/珠状颗粒	白色粉末/珠状颗粒	白色粉末/珠状颗粒
熔点	℃	72-76	80-84	98-103
色度	G (300Pt-Co)	≤2	≤2	≤2
碘值	g I ₂ /100g	81-87	74-79	≤1
酸值	mgKOH/g	≤1	≤1	≤1
水份	%	≤0.05	≤0.05	≤0.25
应用	薄膜、片材、包装、油墨、造纸等			

成核剂可以实现树脂峰值结晶温度最大化, 加快树脂的固化速度, 缩短成型周期; 可以改变树脂结晶取向, 提高阻隔性能; 可以提高制品的尺寸稳定性, 大幅提高生产效率、提高硬度、减少收缩变形并提高HDT性能。

聚丙烯用成核剂

项目	单位	ST-NAPF4	ST-NAP6	ST-NC38
外观		白色粉末	白色粉末	白色粉末
熔点	℃	>300	>210	250-262
添加量	%	0.05-0.15	0.05-0.15	0.1-0.3
应用范围		PP+GF	PP	透明PP

尼龙用成核剂及母粒

项目	单位	ST-NA12A	ST-NA22A	ST-NA22D	意大利 AUSINYL DN	意大利 AUSINYL M-DN
外观		白色粉末	白色粉末	米白色粉末	米白色粉末	颗粒
熔点	℃	110	不熔			210-220
有效成分含量	%	100	100	100	100	30
应用范围		填充PA	高温PA	填充PA	填充PA	PA6, PA66

聚酯用成核剂

项目	单位	意大利 PW-50B
外观		白色或淡黄色粉末
熔点	℃	>200
添加量	%	0.6-0.9

PROCASTER PW-50B应用于增强PBT或PET中, 可以提高成核效果, 缩短结晶时间, 极大地提高脱模效率。

PROCASTER PW-50B用在PET增强体系可以提高如下性能:

- 1. 缩短成型周期
- 2. 更利于充模
- 3. 有利于脱模
- 4. 挤出或注塑制品的尺寸稳定性好
- 5. 更高的热力学性能

生物降解材料用成核剂

项目	单位	ST-NAB3
外观		白色粉末
熔点	℃	≥200
添加量	%	0.5-1.5

ST-NAB3是酰肼类聚乳酸（PLA）专用成核剂, 与PLA树脂具有良好的相容性, 此外, ST-NAB3对聚烷醇酸酯（PHAs）、聚丁二酸丁二醇酯（PBS）等结晶性脂肪基生物可降解聚酯亦具有良好的促进结晶作用。ST-NAB3诱导PLA分子附生结晶, 进而达到:

- 1. 加快结晶速度
- 2. 缩短成型周期
- 3. 更高的热力学性能
- 4. 表面更光泽

高回弹多孔石墨, 得利于电热处理/提纯技术, 产品具有较高的纯度及石墨化程度, 并且具有优良的回弹性。这种材料具有低磨损、减震、便于设计和轻质等特点, 目前已经用于各种聚合物材料, 包括工程和高性能热塑性塑料、热固性塑料、聚四氟乙烯和涂料, 在汽车、家用和工业设备中取得了广泛的应用。

性能指标

项目	单位	5933	5926	RGC39A	RGC26A
碳（LOI）	%	99.5	99.5	99.9	99.9
弹性	%	20-45	20-45	80	90
比表面积（BET）	m ² /g	>5	3.5	15	7
密度	g/cc	2.2	2.2	2.0	1.8
粒径（D50）	μm	18-28	30-50	10	40

经过连续的电热处理/提纯过程后, 原材料部分转化为典型的六方晶石墨结构, 纯度显著提高, 外观也发生了重要改变-如右图所示, 孔隙率急剧增加。因此, 多孔石墨具备如下独特性能:

- 1. 高纯度
- 2. 高孔隙率
- 3. 严控的石墨化程度
- 4. 稳定的粒度分布和外形满足敏感应用的要求
- 5. 高回弹性

应用示例

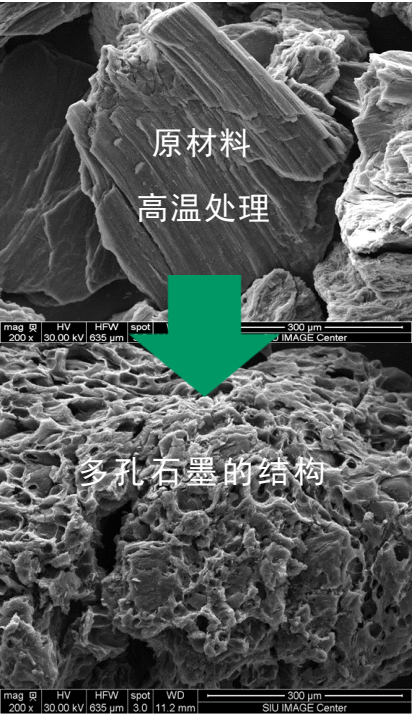
多孔石墨RGC39A和RGC26A可用于诸如滑动轴承、扭矩限制器、水表和泵等高级技术应用中的摩擦改进方面非常有效。已证明添加5-15%的RGC™微粒可改善环氧树脂、PEEK、PAI、PA66、PPS和PI聚合物的耐磨性, 特别是在潮湿、水下或湿度较大的条件下。

塑料应用范围：普通轴承

- 金属聚合物（高性能聚合物）轴承在现代汽车中无处不在：减震器、离合器交叉轴、转向轴接头、悬架接头和盘式制动器。
- 其它需要耐高温和高压的汽车应用包括传动装置、燃油喷射泵中的凸轮轴承和电机轴承等。

橡胶应用范围：密封件

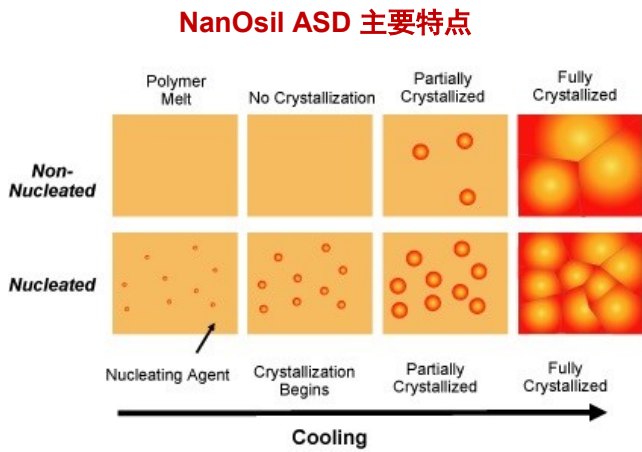
橡胶用耐磨剂5933, 应用于橡胶中, 主要用于减少密封件磨损。



NanOsil ASD是一种超细（亚微米）、白色、球形、不连续、无团聚、无孔隙、高纯度、无定形二氧化硅粉末，在氢氧火焰中高温水解而成，具有极高的耐热性。

在大多数半结晶树脂中，添加NanOsil ASD 0.4-1%，可缩短成型时间，改善留痕、提高色粉分散性和提高物理机械性能。添加量小于1%，符合FDA认证。

项目	参数	项目	参数
SiO ₂	99.99%	Na	0.0051%
Al	0.000081%	Fe	<100ppm
Mg	0.00015%	水份	0.07-0.5%
堆积密度	15.5lbs/cft	比重	2.2
折射率	1.46	烧失量（1000℃）	0.54%
水中特性	亲水	pH（5%悬浊液）	4.9-5.5
外观	白色球状无定型粉末	比表面积	24-34m ² /g
粒径	0.02-0.55µm	团聚体	0.1-1.0µm



在塑料中：

NanOsil ASD可缩短如PP、PE、PA、PBT、PC、LCP和PEEK等树脂的注塑周期30%-40%。可以减少和消除诸如矩形盒和其它复杂几何形状等成型零件的翘曲；显著改善色粉分散性，有助于减少色粉添加量，节约大量成本；降低了流纹和熔接痕，提高成型零件的整体尺寸稳定性。

在环氧树脂中：

作为增韧剂，提高韧性，提高固化强度，增强力学性能。

聚烯烃改性剂Elevast™A80是一种用于聚烯烃，提供永久性塑化能力的助剂。它不仅能提高材料的柔韧性、耐冲击性、流动性，而且它不析出，不影响材料本身结晶性。由于其极低的玻璃化转变温度，可极大地提高材料低温的性能。



Elevast™A80



ST-A80PP50（50%浓度PP载体母粒）

性能指标

项目	典型数值（英制）	典型数值（公制）	测试方法
比重（60.1° F（15.6℃））	0.836	0.836	ASTM D4052
外观	光亮透明	光亮透明	目测
颜色	<0.5	<0.5	ASTM D1500
运动粘度（104° F（40℃））	69 cSt	69 mm ² /s	ASTM D445
玻璃化转变温度（Tg）	-119° F	-84℃	ExxonMobil方法
闪点（COC）	511° F	266℃	ASTM D92

Elevast™A80适用于PP、PE (LL→HD)、EPDM、SBS、SEBS、SIS、POE和APAO等聚烯烃体系。

应用示例



工业皮带

- **耐用性**
 - 交联效率高
 - 高温性能
- **柔性和抗裂性**
 - 高效塑化
 - 改善磁滞



雨刮器

- **低温性能**
 - 提高柔韧性
 - 提高拉伸和降低压缩变形
- **持久性**
 - 长时间保持柔韧性
 - 消除潜在的析出、迁移现象



线缆

- **高持久性**
 - 长期维持性能
- **易于加工**
 - 高产出
 - 低能耗

尼龙脱模剂 POLINYL ST

POLINYL ST是专门设计用于与成核剂或粉体填料配合使用，促进粉体添加剂与尼龙颗粒表面粘附的产品。而且在不引起析出和外观缺陷的前提下，它极大地提高了脱模效率。

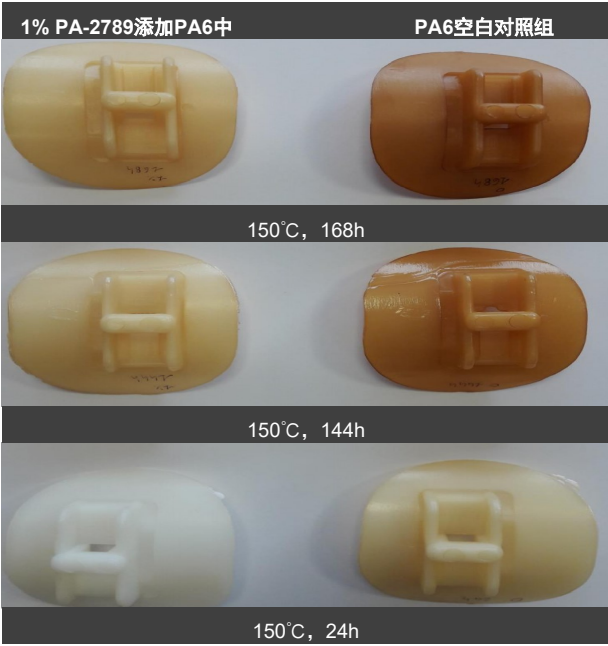
适用于改性，注塑和挤出工艺。

项目	单位	指标
外观		透明的淡黄色液体
熔点	℃	4
有效成分含量	%	100

尼龙用抗氧热稳定功能母粒 AUSINOX PA-2789

AUSINOX PA-2789是用于改性尼龙和再生尼龙的热稳定复配母粒，可用于减少尼龙黄变，保持尼龙原有颜色；在加工过程中，可防止尼龙热力学性能的下降；推荐用于特别容易黄变的尼龙体系中，可表现出更加优异的抗黄变性能。

推荐应用：回料尼龙、玻纤增强回料尼龙和玻纤增强尼龙。



尼龙扩链功能母粒 REGRANYL MB-25

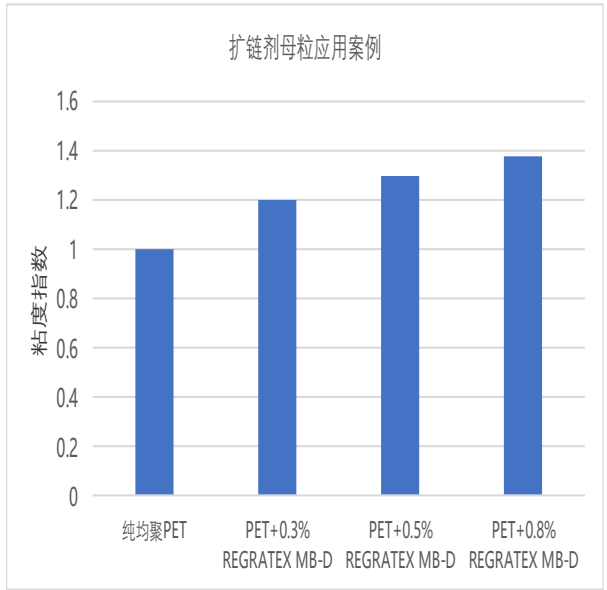
REGRANYL MB-25是尼龙用扩链母粒，主要用于提高纯料尼龙和回料尼龙的粘度和力学性能，它与尼龙有非常好的相容性。在尼龙纯料和玻纤增强体系中，添加1%可以让尼龙体系的粘度增加0.5（MVI/MFI 235℃，1.2kg）。在PA12和PA11中，黏度提高效果更佳。

项目	单位	REGRANYL MB-25
外观		米色颗粒
熔点	℃	>90
有效成分含量	%	25

熔体强度增强剂 REGRATEX MB-D

REGRATEX MB-D是透明PET用的扩链剂母粒，主要用于提高PET材料的粘度，熔体强度和分子量。推荐用于透明PET、薄膜、打包带和片材等项目。REGRATEX MB-D颗粒，可以使用失重称计量喂料，不用和PET一起烘干。建议添加量0.1-1%。

应用案例：添加0.3-0.8%的REGRATEX MB-D可以线性扩链PET，使其粘度提高，解决流涎口模和积垢问题。

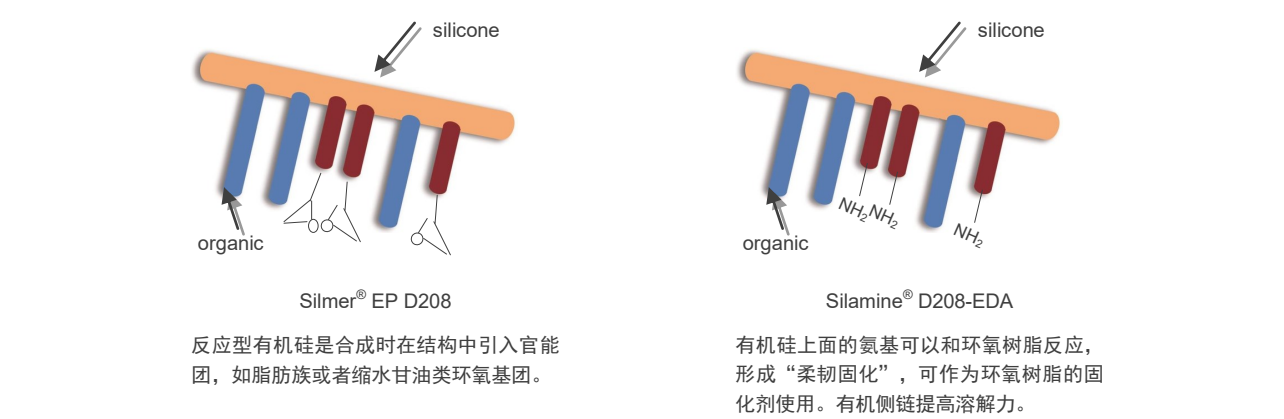


Silmer® EP D208和Silamine® D208-EDA是反应型有机硅固化剂，含有特殊的Si-O结构，适用于环氧体系作为柔性固化剂使用，可显著提高环氧复合材料的柔韧性。Si-O结构的侧链中引入反应官能团，固化效率提高。

性能指标

项目	单位	Silmer® EP D208	Silamine® D208-EDA
外观		透明液体	透明-浑浊液体
粘度（25℃）	cps	200-600	800
有效含量	%	100	100
水溶性（25℃）		分散（1% & 10%）	可溶（1%）
环氧当量		2400	2550
反应活性官能团		1EP/3OH	1NH ₂ /3OH
有机官能团		聚醚	聚醚
胺值			20-40

反应机理



添加量

替代环氧树脂体系中的固化剂使用，可替代量为20%。

英国SteriTouch 抗菌剂



抗菌剂母粒ST10362和ST10476是将银离子抗菌剂用树脂载体胶囊化包覆的产品。

性能指标

项目	参数
组分	抗菌剂分散在树脂载体中
外观	白色颗粒，2-3mm
气味	无
水溶性	不溶于水
应用稳定性	在常规储存和加工条件下稳定

参考用量

品名	JIS Z 2801 或 ISO22196	
STERITOUCH	推荐用量	抗菌效率
	1.5-3%	98.0-99.9%

推荐应用

ST10362：透明 PS用。

ST10476：透明 PC用。

*底材建议使用盛禧奥Trinseo Calibre 201-22或者奇美Chi Mei Wonderlite PC-122。

加工工艺

注塑或双螺杆造粒挤出均可。

使用前无需烘干。

添加1.5-3%的抗菌剂母粒（除非星贝达另有建议）于基材树脂中。

抗菌剂母粒应与树脂“干”混后在挤出机喂料口添加。

包装储运

净重5公斤/包或25公斤/箱。不属于危险品，按普通化学品运输。建议储存环境温度5-40℃。保持包装密封，避免受潮、受热。

西班牙ARGENOL 抗菌剂



BactiBlock 920 B0是一种非银离子型、符合食品接触要求、和长效测试要求的抗菌添加剂，适用于聚合物等多种材料的改性。通过抑制霉菌、真菌和细菌的生长，消除产生的异味、污渍和变质，为表面和材料提供抗菌性能。BactiBlock 920 B0是由Argenol S.L.实验室开发的经过特殊处理的聚磷酸盐。它经过专门设计，可在材料制造过程中添加。建议添加量为0.8%-2%。

应用示例



印度FAMINGO 荧光色粉



印度荧光色粉在塑料中展现良好特性，具备粒径细、遮光度强、长期存放稳定性好、食品可接触和符合环保要求等特点。

性能指标

项目	荧光色粉 PA系列	荧光色粉 PML系列
外观	粗糙粉末	粗糙粉末
密度	0.45-0.55 gm/cc	0.30±0.05 gm/cc
熔点	80-90 °C	95-105 °C
最低加工温度	130 °C	130 °C
分解温度	270 °C	290 °C
建议最高加工温度	250 °C	280 °C
产品特点	无甲醛和无气味的聚酯树脂载体粉末 良好的热稳定性和耐析出性 良好的分散性 长期存放稳定性好和更好的耐老化性能	无甲醛和无气味的聚酰胺树脂载体粉末 良好的热稳定性和耐析出性 良好的分散性 长期存放稳定性好和更好的耐老化性能
应用领域	在聚合物体系中挤出、注塑或者制作母粒	在聚合物体系中挤出、注塑或者制作母粒

应用示例



印度 群青颜料



印度群青蓝ST-2900特有的蓝色调、优异的耐光性、耐候性、耐热性（耐热可达350℃）、较好的分散性和稳定性，使其在塑料、橡胶、涂料中得到了广泛应用。无论是着色还是校色，群青蓝都有较好的表现，并且完全兼容于各种聚合物、水基涂料或底漆。

优异的群青矿源和色粉分散润湿技术，印度产。

性能指标

项目	单位	参数
比重	gms/cc	2.35-2.45
游离硫	%	≤0.2
水溶性		不溶于水的
pH值		7.0-7.5
吸油值	g/100g	30-37
耐光性	1-8	7
耐热性	°C	≤350
耐碱性	≤5	5
耐酸性	≤5	2
350目筛余物	%	≤0.3

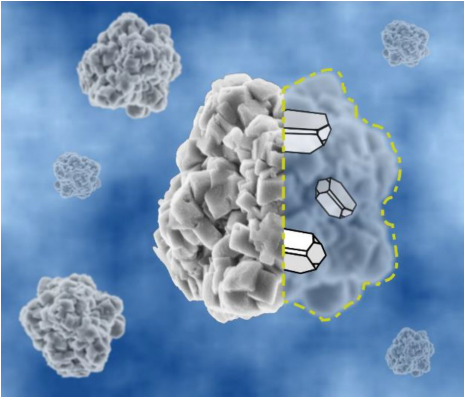


特种白色粉FP-440和FP-460用在造纸、PVC中，可显著减少TiO₂的使用量。可以替代TiO₂的10-15%，降低碳排放。用在PVC时，耐气候与纯二氧化钛体系相当。

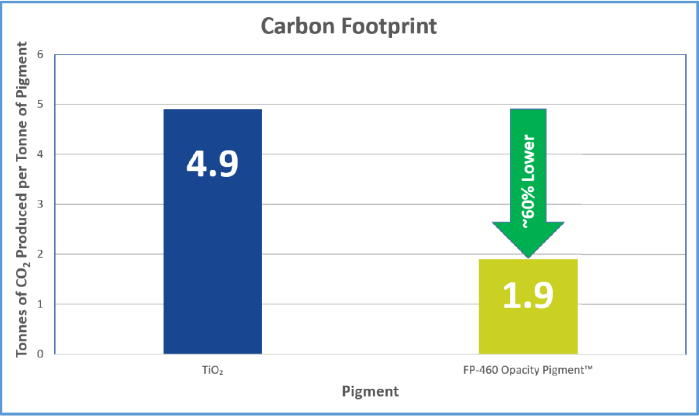
特种白色粉FP-470可部分替代二氧化钛，生产薄膜的遮盖力比只用二氧化钛更好。FP-470改善粒子间的分散，提高遮盖力，比只用二氧化钛的体系生产量提高9%。它具有更好的遮盖力和白度，降本4-8%，更高的产量，降低碳排放8%，能替代原有体系中二氧化钛添加量的10-15%。

性能指标

项目	单位	FP-440	FP-460	FP-470
固含量	%	99.0	99.0	99.0
白度（ISO）		95.8	95.0	95.0
L*值		99.0	98.8	98.8
b*值		1.2	1.4	1.4
比表面积（BET）	m ² /g	10.0	10.0	10.0
平均粒径	μm	1.1	1.0	1.0
吸油值	g/100g	54.5	43.0	41.0
密度	g/cm ³	2.6	2.8	2.8



产品优势



未经处理的铝粉颜料会与水发生化学反应而产生大量的氢气，破坏铝粉的金属光泽，从而严重影响其耐候性，**表面改性技术是关键**。METAFLAKE是目前**唯一水相法**研磨铝粉颜料供应商。独特的水相法生产的铝粉颜料，成为加工温度不超过300℃塑料中配金属色的重要解决方案。

性能指标

项目	单位	参数
外观		颗粒
载体		PE蜡
颜料含量	%	70
平均粒径（D50）	μm	32

产品特点

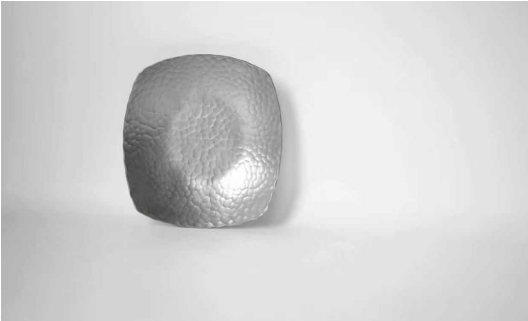
铝粉颜料独特的水相法生产工艺，成为低**VOC**塑料的重要解决方案。该铝粉颜料是颗粒，添加方便，无粉尘。

建议添加量

塑料中建议添加量：0.5-3%

色母粒中建议添加量：5-60%

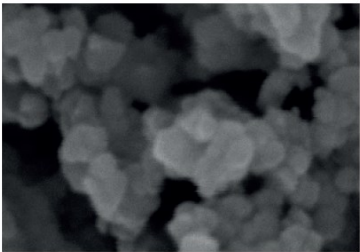
应用示例





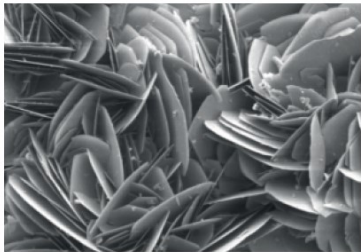
MICRONOX R01和MICRONOX R02由西班牙片状赤铁矿精炼而得，具有较高的纯度、颗粒度和防团聚的性能。其片状结构起到了阻隔效果。

产品优势



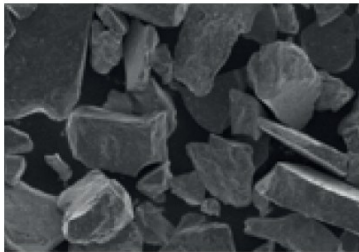
合成的氧化铁红

- ✗ 等维形状
- ✗ 可溶性盐污染
- ✓ 高分散性



MICRONOX®

- ✓ 高层状
- ✓ 不含可溶性盐
- ✓ 高分散性



低层状和非微细化材料

- ✗ 片层度低
- ✗ 可溶盐含量可变
- ✗ 中等-差分散性

应用示例



抗静电防雾剂SABOSTAT® AL100是一种低粘度有机胺化合物，具有高效的抗静电和防雾剂的作用，效用保持长达两年；耐温250度；通过美国、欧盟食品安全标准，可在食品可接触领域使用。

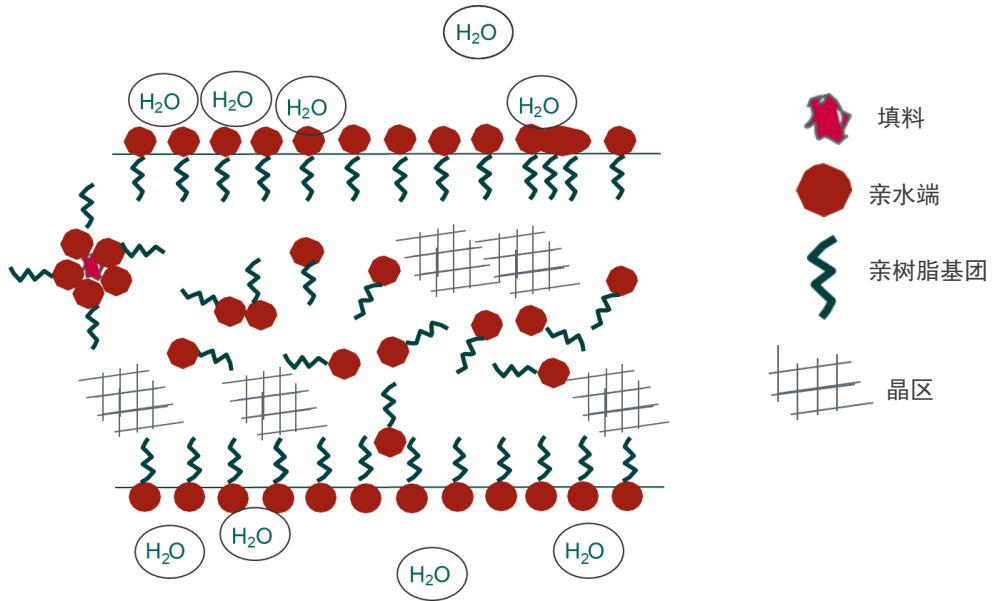
性能指标

项目	单位	SABOSTAT® AL100
外观		透明液体
色度（APHA）		≤300
环氧当量		275-300
pH		9-11
叔胺含量	%	≥97
水份	%	≤0.5

抗静电防雾剂母粒性能指标

项目	单位	ST-AL100PP50
外观		白色颗粒
有效组分	%	50
载体		PP

抗静电防雾剂作用机理



PP极性改性剂

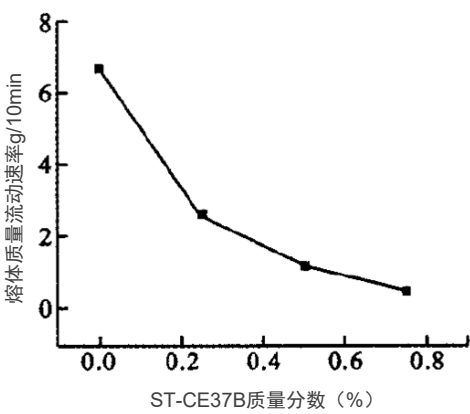
ST-AMGP是一款含有接枝在PP链段上的极性有机官能团的聚合型功能助剂。本品添加到PP材料中，可有效提高PP材料的表面极性、表面能，从而提高PP的上漆、抗静电和染色的效果。

项目	单位	ST-AMGP
外观		淡黄色粉状或片状
熔点	℃	≥135
粘度（200℃）	mPa·s	6000-8000
比重		0.95
应用参考		适用于各种PP材料中，可有效提高PP材料的表面极性，对于PP亲水性改善、粘结性能、可印刷性、染色性的提高，效果显著。参考用量：5-15%。

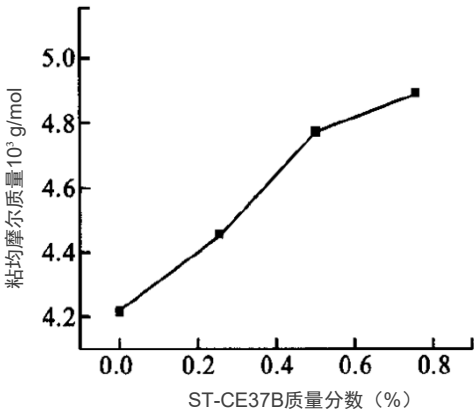
扩链剂

ST-CE37和ST-CE37B是聚合型环氧官能化扩链剂，其结构中的环氧官能团能够通过 与缩聚类树脂中的端羟基、羧基和氨基反应实现聚合物的扩链，达到提高缩聚类树脂特征粘度、力学性能和抑制聚合物水解的目的。

项目	单位	ST-CE37	ST-CE37B
外观		白色粉末或颗粒	白色粉末或颗粒
固含量	%	>98	>98
环氧当量	g/mol	280-310	310-330
应用参考		缩聚类回收塑料如PET中添加量为0.2-2.0%	生物基及生物可降解塑料如PLA、PPC、PBS、PHA等中添加量为0.2-1.5%



ST-CE37B添加量和PLA熔体质量流动速率的关系曲线



ST-CE37B添加量和PLA黏均摩尔质量的关系曲线

流动改性剂具有提高熔融指数、提高断裂伸长率、改善分散性、改善相容性、增加负载量等作用，其综合性能显著优于CBT、EBS、硅酮、蒙旦蜡及其它传统润滑剂。

聚烯烃用流动改性剂

ST-PA204是用于聚烯烃的新型流动改性剂。ST-PA204可广泛应用于PE，如HDPE、LDPE、LLDPE、玻纤/填料/阻燃增强PE。建议添加量1-2%。

PC用流动改性剂

ST-PA208是用于PC、PC/ABS的新型流动改性剂。ST-PA208可广泛应用于PC、ABS合金/玻纤/填料/阻燃增强PC。

配方	熔指（300℃，1.20kg）	熔指变化率	简支梁冲击强度（23℃）
单位	g/10min	%	KJ/m ²
PC 空白	12.5	0.00	58.6
PC+0.3%ST-PA208	16.1	28.80	58.4

尼龙用流动改性剂

ST-PA209是白色粉末状物质，用于聚酰胺的新型流动改性剂。ST-PA209可广泛应用于PA、玻纤/填料/阻燃增强PA。

配方	熔指（275℃，2.16kg）	熔指变化率	缺口冲击（23℃）
单位	g/10min	%	KJ/m ²
PA6	54.40	0.00	7.2
PA6+0.3%ST-PA209	97.92	80.00	8.3

尼龙用浮纤改善剂

ST-PA219是白色粉末状物质，用于聚酰胺的浮纤改善，防止注塑中玻纤外露。可广泛应用于PA高含量玻纤体系，建议添加量为0.7-1%。



生物降解材料用流动改性剂

ST-PA210是用于PLA、PCL等生物基聚酯的新型流动改性剂。ST-PA210可广泛应用于PLA、填料增强PLA。添加量1-2%。典型数据：添加1.5%可使PLA改性料流动性提高一倍。

奥地利卸料器，便于吨袋的卸料。卸料速度可控，可避免粉尘污染和损耗；应用范围广：可用于塑料颗粒、粉体助剂、动物饲料、肥料、种子、咖啡豆、大米、玉米粒、黄豆、矿石和建筑材料等的卸料。

性能指标

项目	单位	Flegbag Original	Flegbag Easy
德国TüV测试		LFGB § 31 / Food	LFGB § 31 / Food
重量	g	1790	1480
产地		奥地利	奥地利



特种聚丙烯是一种特殊级别PP，具有低熔点（<100℃）、低结晶率、柔性、透明、无气味、与常规聚丙烯相容的特点。

项目	单位	ST-PT65	ST-PT64
外观		白色颗粒	白色颗粒
熔融指数（230℃，2. 16kg）	g/10min	1800	2600
密度	kg/m ³	870	870
软化点	℃	96	93
拉伸模量	MPa	90	90
断裂伸长率	%	700	600

在色母粒和弹性体中的应用

特种聚丙烯结晶率低用于TPE包胶体系，提高热粘性，提高包胶性能；在色母料中添加ST-PT64可提高染料颗粒分散性。对于炭黑或钛白粉，制件单位面积上的颗粒团聚都降低。建议添加量10-30%。

在阻燃PP中的应用

特种聚丙烯熔点低，降低加纤阻燃PP体系加工温度；特种聚丙烯流动性好，防止螺杆剪切局部过热的现象；特种聚丙烯低结晶、断裂伸长率高，提高阻燃PP的力学性能。解决阻燃PP注塑时模具发白、阻燃剂析出的问题。建议添加量5-10%。

在长纤填充PP中的应用

特种聚丙烯和PP底材完全互容，低粘高流动性，低加工温度，用于长纤填充PP中，浸渍好，浸润挂浆效果好。建议添加量5-10%。

在BOPP薄膜中的应用

特种聚丙烯在BOPP薄膜中展现出良好的拉伸性能（加工窗口宽），使得薄膜厚度均一，提高产量；可大幅降低BOPP薄膜的加工温度，防止高温下产生的热粘性，防止BOPP薄膜黏在滚轴上；可以大幅提高热封效率。建议添加量5-10%。

应用示例





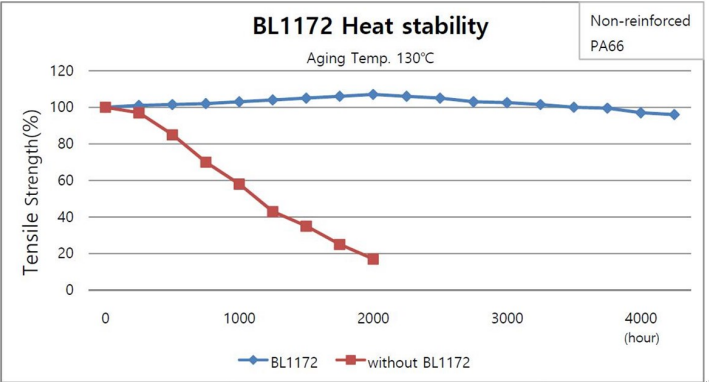
CHEMS® BL1172是一款专用于聚酰胺尼龙的抗氧化剂和热稳定剂，在所有增强和非增强尼龙体系中，如PA6、PA66、PA11、PA12等，都有优异的性能表现，在高达180℃的使用温度下长效保护，不会析出等优点。尼龙产品最终有特殊淡绿色。

性能指标

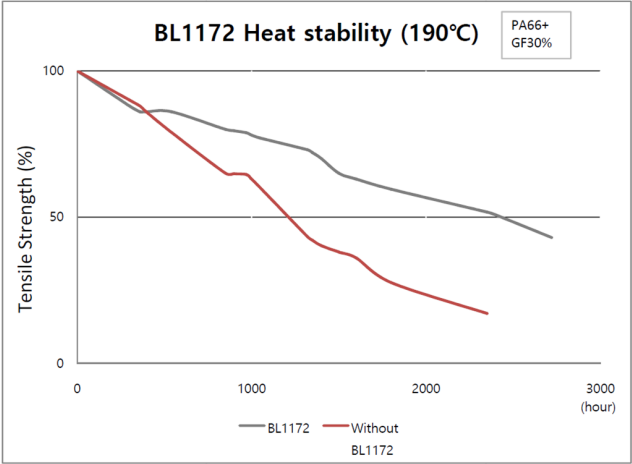
项目	单位	参数
外观		白色粉末
组分		碘化钾和碘化亚铜混合物
熔点	℃	>280
堆积密度	kg/m³	>1800

对比数据

测试1：非增强PA66体系（老化温度130℃），0.2% BL1172



测试2：PA66+30%玻纤体系（老化温度190℃），0.2% BL1172



降低二氧化碳排放，是未来40年材料行业的大目标！提高材料制造过程的生产效率、降低能耗、使用绿色能源，是路径之一。使用生物基材料，也是一个更有效、更环境友好的路径之一。林木在生长过程中大量吸收二氧化碳，实现了碳汇集——“碳汇”、“固碳”，部分生物基高分子材料的二氧化碳排放为负值！芬欧汇川集团拥有约850,000公顷的森林，每年在全球种植5000万棵树木；每年碳汇为130万吨CO₂当量。



UPM Formi EcoAce 制成的木纤维餐具



用UMP Formi 3D 打印成的音箱

产品一：木纤维增强生物基PP（UPM Formi EcoAce）

部分用UPM Formi EcoAce制成的成品，相比用石化基塑料，碳足迹低90%以上。UPM BioVerno™得到了ISCC PLUS和RSB的认证，材料的可持续性也得到了相应的验证。

亮点一：生物基来源、降低温室气体排放。该生物基复合材料几乎100%基于可再生资源，遵循ISCC认证的质量平衡原则。与石油基相比，每吨UPM的木质可再生生物塑料可减少3吨温室气体排放。

亮点二：SABIC认证的可再生聚合物UPM Formi EcoAce 是由木纤维（或纤维素纤维）和源自UPM BioVerno™石脑油的可再生生物聚合物制成。用这类材料改性石化基PP，也可以大幅度降低二氧化碳排放！

产品二：UPM Formi 3D

UPM Formi 3D材料是一种专门为3D打印开发的新型生物复合材料。它结合了天然纤维和聚乳酸生物塑料（PLA 塑料）的最佳特性，与传统石油基（石化）材料相比，Formi 3D 材料的碳足迹低50%，而且100%可回收。

低分子量SMA是一种低分子量苯乙烯马来酸酐的无规共聚物，外观是白色或微黄色粉末。

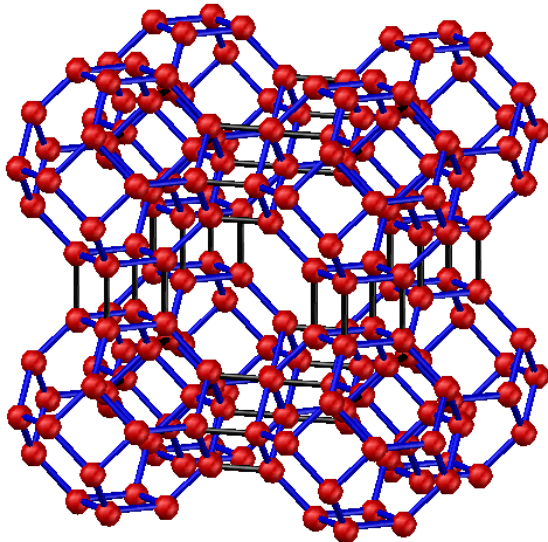
性能指标

项目	苯乙烯：马来酸酐	酸值 mgKOH/g	重均分子量（g/mol）	粘度. @200℃	玻璃化转变温度℃
ST-SMA5350	1:1	460-500	5500	~60000	140
ST-SMA5330	2:1	330-370	9000	~6000	130
ST-SMA5325	3:1	270-310	7500	~3000	120
ST-SMA5250	2:1	330-360	27000		165

产品应用

产品特性	应用领域
低VOC	罩光漆、油墨
低分子量	皮革鞣合剂
低粘度	粘接剂
高玻璃化转变温度	纸张施胶剂
高耐热性	颜料处理
可做成水溶液	粉末涂料
高反应活性	地毯清洁剂
高光泽	表面活性剂
高再溶性	回收尼龙再生

Inzeo mono 15/5是经过处理和优化的沸石，因其独特的结构具备吸附作用。可应用于以下领域中达到降低气味和VOC的效果，它在汽车零部件、小家电部件、建筑材料、地板及包装等终端应用中效果显著。



因其独特的结构具备吸附作用，可达到：降低气味和VOC的效果

性能指标

项目	单位	参数
密度	g/cm ³	2.2
松堆密度	g/cm ³	0.45
pH		7-8
硬度	Mohs	4-4.5
粒径D50	µm	7.5

应用领域

- 塑料
- 粉末涂料
- 石膏
- 橡胶

建议添加量

如在塑料中使用，建议添加量为0.5-2%。

环氧树脂用增韧固化剂ST-PA206是一种新型的多氨基齐聚物。其具有支化度高、多官能团以及柔性嵌段结构，可作为环氧树脂固化剂使用，具有优良的粘接强度、柔韧性等特点，尤其适用于快速固化。

性能指标

项目	单位	参数
外观		黄色至浅褐色液体
有效含量	%	≥99.0
端基种类		伯氨
胺值	mgKOH/g	520-620
溶解性		溶于甲醇、乙醇、苯甲醇等溶剂
粘度（25℃）	cp	500-1000

产品特点

- 1. 由于其表面含有多个活性伯氨基，活性高，室温下快速固化。
- 2. 柔性嵌段结构常规的固化剂体系，可以大幅提高机械性能。
- 3. 产品多支化结构带来的多作用位点，可以改善多种基材表面的粘接能力。
- 4. 粘度低，不影响填料的使用。

应用领域

双组份环氧体系胶黏剂、环氧复合材料、环氧地坪涂料、建筑结构胶、浸渍胶、电子电工灌封胶等。

参考用量

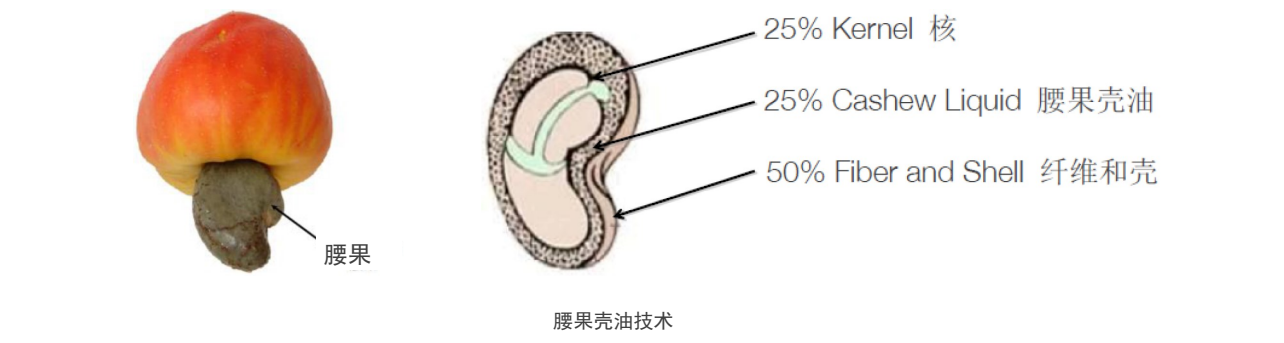
建议添加量20-40份，根据环氧值和性能需求调整添加量。

兼顾成本考虑，可以和其它固化剂配合使用。

应用示例



腰果壳油是一种天然、非食物链、可再生型的提取自腰果壳的油类，是腰果工业的副产品。腰果壳油环氧固化剂是经腰果壳油改性制备而得的一种酚醛胺类固化剂，具有多种优越的性能。



固化剂

项目	AG 140	AG 141	Ark 158F	Ark 362
外观	清澈、微红色粘稠液体	清澈、微红色粘稠液体	清澈、微红色粘稠液体	清澈、微红色粘稠液体
粘度（at 25℃，cP）	1500-3000	15000-35000	500-1500	500-2500
密度（at 25℃，g/cm³）	0.97-0.99	0.97-0.99	0.97-0.99	0.96-0.99
胺值（mg KOH/gm）	490-550	290-325	320-360	160-210
闪点（℃）	>110	>110	>110	23
产品特点	低温下快速固化；广泛的适用性和灵活性，以及良好的耐化学性和耐溶剂性；优异的耐水性和耐腐蚀性。			
	低粘度	固化涂层在低温高湿条件下无粘性。	低粘度	固化涂层在低温高湿条件下干燥速度更快且无粘性；其低粘度降低了高粘度酚胺胺的处理问题。
推荐应用	AG 140适用于高固体分涂料。	AG 141适用于中等至高固体分的涂料，具有出色的防变色性能。	Ark 158F专为高固体分涂料而设计。	Ark 362专为低至中等固体分涂料设计，具有优异的防变色性能。

稀释剂

项目	单位	Ark 213
外观		清澈、黄色至棕色液体
粘度（25℃）	cP	40-70
密度（25℃）	kg/l	0.96-1.02
闪点	℃	>250
环氧当量	g/Eq	425-600
产品特点	最适合作为高粘度环氧树脂的活性稀释剂。与环氧树脂有良好的相容性，极性芳香结构；改善润湿性能和低温固化；良好的防潮性、耐氨性和耐有机溶剂性；其100%的活性和极低的粘度使其操作更安全、方便。	
推荐应用	最适用于建筑环氧涂层和地板系统。Ark 213采用低粘度设计，并与环氧树脂结合，用于高固体分防护涂层。适用于结构粘合剂和纤维填充复合材料。	