

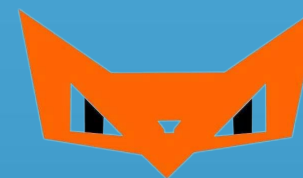
EVERSUN

铨盛聚碳科技股份有限公司
Eversun Polycarbon Sci&Tech Corp., Ltd.

2023

做更稳定的塑料
助剂

Do more stable plastic additives



金狐抗冲

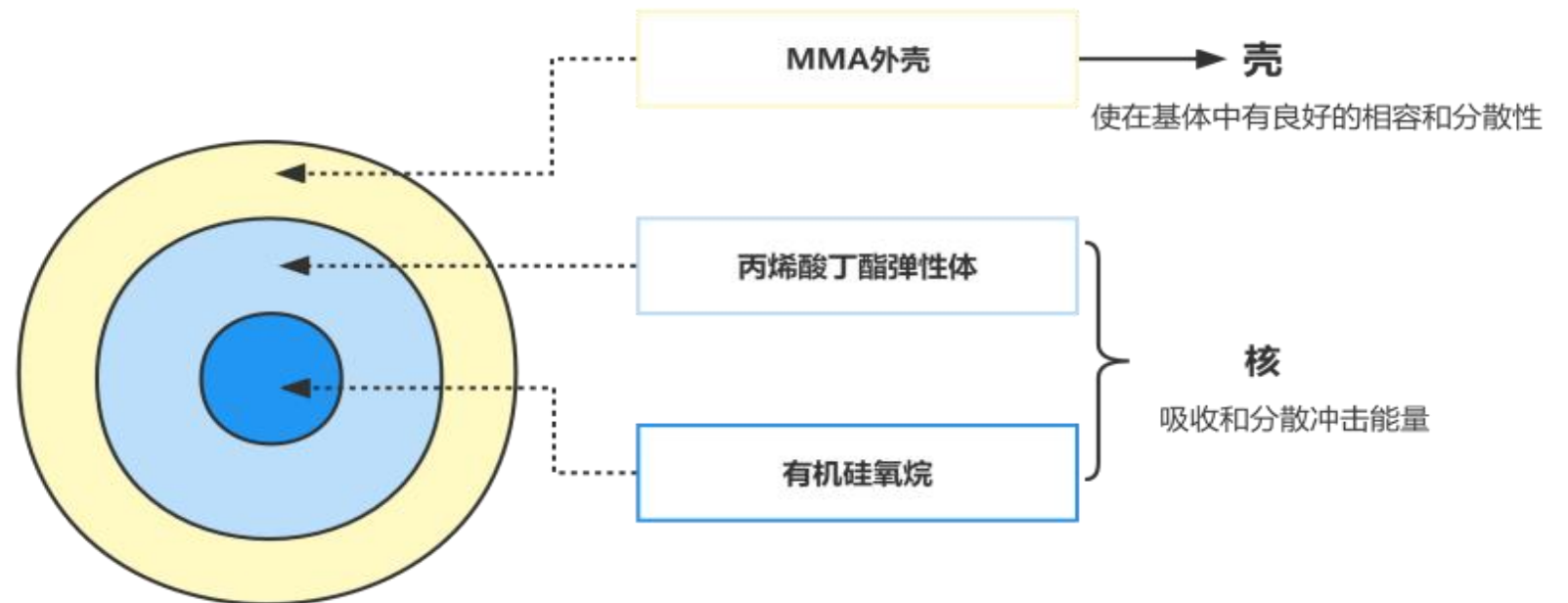
金狐抗冲—高光型USI-3310

用实效和创新的材料改变世界

铨盛聚碳科技股份有限公司
Eversun Polycarbon Sci&Tech Corp., Ltd.

金狐硅丙系抗冲改性剂简介

- ★ 通过有机硅和丙烯酸酯橡胶之间的形成的互穿网络结构（IPN），使胶核具有极低的玻璃化转变温度，赋予产品极佳的低温冲击性能和缺口冲击强度。
- ★ 壳层赋予抗冲改性剂良好的树脂相容性和分散性，形成海岛结构。可以更好的吸收冲击能量，并将冲击能量扩散降低能量对基材的破坏。
- ★ 合理的微观粒径分布，提供了更好的冲击强度。



硅丙类和ACR、丁二烯类的比较

项目	硅-丙烯酸酯类	丙烯酸酯类增韧剂	丁二烯类剂
常温冲击	较好	较好	很好
低温冲击	很好	较差	较好
耐候性	很好	较好	较差
耐高温性	很好	较好	较差
着色性	较好	较好	很好
代表产品	核：硅-丙烯酸酯 壳：MMA、SAN等	丙烯酸酯类 ACR	ABS高胶粉 MBS树脂

USI硅丙类增韧剂介绍

	常温冲击	低温冲击	着色性	耐热性	阻燃影响
USI-3310	+++	+++	++++	++++	▲▲
S-21**	+++	+++	+++	+++	▲▲▲
国内友商	+++	+++	++	++	▲▲▲

丙烯酸酯类产品对比



铨盛USI-3310

VS

S-21**

◆ 硅含量

USI-3310 **12%** > **10%** S-21**

◆ 粒径

USI-3310 > S-21**

◆ 低温性能

USI-3310 > S-21**



MITSUBISHI

KINGFOX在PC中的物性数据对比

	NO.	OCS-3187	OCS-3188
PC 1	111BR	80	80
PC 2	1250WP	15	15
增韧剂	USI-3310	3	
增韧剂	S-21**		3
色粉	TiO ₂	2	2
融指 (g/10min)		8.9	9
冲击美标 (J/m)		798	782
冲击国标 (KJ/m ²)		67.9	68.2
拉伸强度 (MP)		68	68
断裂伸长率(%)		141	141
弯曲强度MPa		85	85
弯曲模量MPa		2097	2191
低温冲击 (-30°C/4h)		363	310

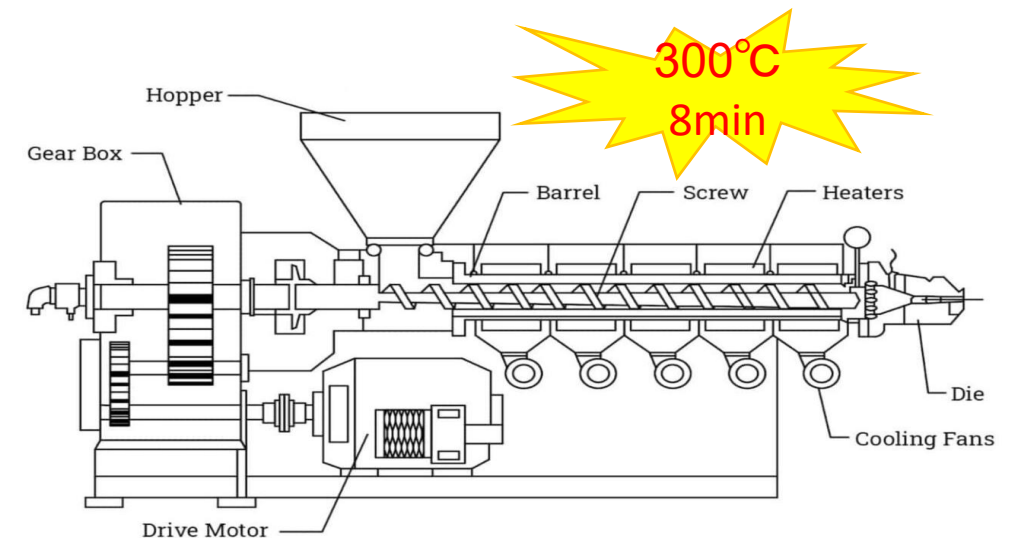
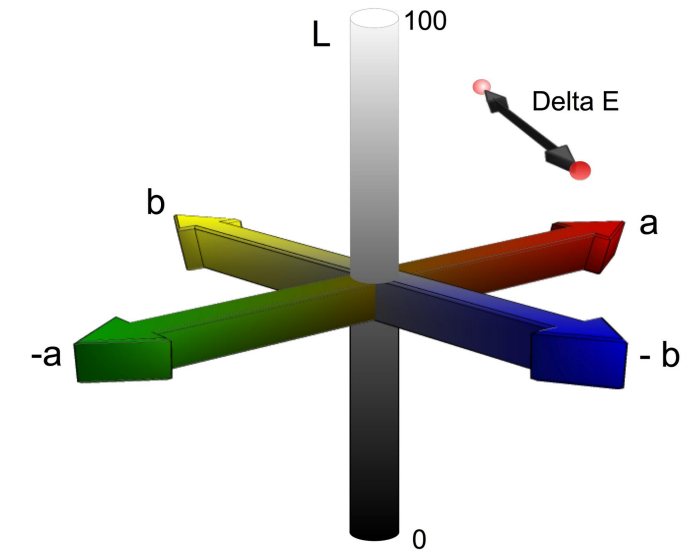
KINGFOX在PC/ABS中的物性数据对比



	NO.	OCS-3193	OCS-3194
PC	111BR	80	80
ABS	757	14	14
增韧剂	USI-3310	4	
增韧剂	S-21**		4
色粉	TIO2	2	2
阻燃剂	PX-220	12	12
抗滴落剂	Flyho K-PT201	0.5	0.5
主抗氧化剂	1010	0.1	0.1
辅抗氧化剂	168	0.2	0.2
融指 (g/10min)		24	20.3
冲击美标 (J/m)		501	493
拉伸强度 (MP)		63	62
断裂伸长率(%)		93	72
弯曲强度MPa		88	90
弯曲模量MPa		2298	2354
UL94(1.6mm,48H)		V0	V0
T1+T2总(s)		21.53	22.12

KINGFOX 300°C 8Min 注塑热滞留

常规注塑		
	USI-3310	S-21**
L	94.52	94.08
A	-0.01	0.01
B	-1.51	-1.43
300°C 8Min热滞留		
L	94.21	93.12
A	0.05	0.20
B	0.04	0.15
300°C 8Min热滞留		
ΔL	-0.31	-0.96
Δa	0.06	0.19
Δb	1.55	1.58
ΔE	1.63	1.86



KINGFOX对阻燃的影响

Classifier type: B	NO.	OCS-3053	OCS-3054	OCS-3055
PC 1	111BR	86.8	83.8	83.8
PC 2	1250WP	10	10	10
BLANK		0		
阻燃剂SIFR-870M	ESC	0.3	0.3	0.3
抗滴落剂Flyho K-PT202	ESC	0.3	0.3	0.3
增韧剂USI-3310	ESC		1	
增韧剂S-21**	SI-ACR			1
色粉TiO ₂	Huntsman-TC30	2	2	2
润滑剂DFL-748G	ESC	0.3	0.3	0.3
主抗氧化剂1076	ESC	0.1	0.1	0.1
辅抗氧化剂168	ESC	0.2	0.2	0.2
UL94(1.6mm,48H)		V-0	V-0	V-0
T1+T2总(s)		21.46	27.68	32.17

KINGFOX与MBS的对比



	NO.	OCS-3184	OCS-3185	OCS-3186	OCS-3187
PC 1	111BR	80	80	80	80
PC 2	1250WP	15	15	15	15
增韧剂	M7**	3			
增韧剂	E*5**		3		
增韧剂	E**-26**			3	
增韧剂	USI-3310				3
色粉	TiO ₂	2	2	2	2
融指 (g/10min)		9.6	9.2	8.9	8.9
冲击美标 (J/m)		790	799	789	798
拉伸强度 (MP)		67	66	67	68
断裂伸长率(%)		138	137	140	141
弯曲强度MPa		86	84	85	85
弯曲模量MPa		2134	2195	2215	2097
低温冲击 (-30°C/4h)		316	317	330	363
0.3%炭黑+3%增韧剂 L值		33.79	33.06	34.44	33.56

做更稳定的塑料助剂

EVEROON

狠抓品质
苦练内功

Vigorously promotes the
quality of hard skills

THANKS!

