

## ABS 耐火

### | 产品概要 |

锦湖阻燃ABS树脂, 拥有卓越的耐冲击性, 均衡的物理特性与阻燃特性, 而且耐候性和注塑成型时热安全性优越, 广泛用于需要阻燃的电脑显示器等电子, 电气, 办公设备等领域。

### | 特性与用途 |

等级(型号)	特性	用途	
通用	HFA 703	高刚性	
	HFA 707	通用	
	HFA 451	高阻燃	
	HFA 452	低阻燃	
耐候性	HFA 462	挤出成型	阻燃薄板用
特殊阻燃	HFA 705	耐候性	电脑显示器, 复印机, 办公设备
	HFA 700HT	超耐热	电器插座, 温度调节器
	HFA 456	无毒性(Non-Halogen)	需要无毒性的电气, 电子配件

### | 阻燃 ABS 产品物性表 |

试验项目/单位	试验方法 (ASTM)	试验条件	一般用					耐候性		特殊阻燃
			HFA 703 高刚性	HFA 707 通用	HFA 451 高阻燃	HFA 452 低阻燃	HFA 462 挤出成型	HFA 705 耐候性	HFA 700HT 超耐热	HFA 456 无毒性 Non-Halogen
拉伸强度 [kg/cm <sup>2</sup> (psi)]	D638	23°C	510 (7,250)	420 (5,970)	420 (5,970)	460 (6,540)	520 (7,367)	420 (6,540)	440 (6,260)	520 (7,367)
伸长率 [%]	D638	23°C	30	20	20	45	25	20	15	20
弯曲强度 [kg/cm <sup>2</sup> (psi)]	D790	23°C	670 (9,530)	600 (8,530)	600 (8,530)	700 (9,960)	630 (8,960)	650 (9,250)	700 (9,950)	700 (9,950)
弯曲模量 [kg/cm <sup>2</sup> (psi)]	D790	23°C	24,000 (341,400)	23,000 (327,000)	23,000 (327,000)	26,000 (370,000)	25,000 (355,000)	24,000 (341,400)	27,000 (384,000)	27,000 (384,000)
IzOD冲击强度 [Kg · cm/cm (ft · lb/in)]	D256	3.2mm, Notched, 23°C(73°F)	16 (2.9)	22 (4.1)	21 (4.0)	15 (2.8)	22 (4.1)	15 (2.8)	15 (2.8)	15 (2.8)
		6.4mm, Notched, 23°C(73°F)	14 (2.6)	19 (3.5)	18 (3.3)	14 (2.6)	20 (3.7)	14 (2.6)	14 (2.6)	14 (2.6)
洛氏硬度	D785	R scale	105	100	100	102	105	102	100	100
热变形温度 [°C(°F)]	D648	18.6kg/cm(264psi) Unannealed	76(169)	76(169)	76(169)	80(176)	80(176)	78(172)	87(189)	76(169)
VICAT软化点 [°C(°F)]	D1525		91(196)	91(196)	91(196)	96(205)	96(205)	96(205)	101(214)	91(196)
熔融指数 [g/10min]	D1238	200°C, 5kg	3	6	6	5.5	1.6	5	2	5
		220°C, 10kg	30	60	60	55	16	50	1.5	50
		200°C, 21.6kg	60	120	120	110	32	90	18	100
成型收缩率 [%]	D955		0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7	0.4 ~ 0.7
比重	D792		1.18	1.18	1.18	1.07	1.18	1.18	1.18	1.06
吸水率 [%]	D570		0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
耐火度	UL94*	1.5mm	V-0		V-0	V-2	V-0		V-0	V-2
		2.1mm		V-0	V-0, 5VB			V-0		
		3.0mm	V-0	V-0, 5VB	V-0, 5VB		V-0	V-0	V-0	V-2

(\*) UL File No. E65424(CSA File No. LS66457)  
 注1) 上記产品的物性値是自然色試片的代表値, 非規格値。  
 注2) 着色产品的物性値因色而异, 与上記数值会有差异。  
 注3) 上記数值是注射成型試片在室温23°C, 相对湿度50%时的测量値。



beyond  
the best

## ABS

### | 产品概要 |

锦湖ABS树脂, 从通用产品至电镀用, 低光泽用, 阻燃用, 极超耐热用等, 应有尽有, 品种齐全, 用户可根据需求选择使用。本产品可用于注塑成型, 挤出成型与真空成型工艺, 成型加工时尺寸稳定, 表面光泽度优越, 而且粘合, 电镀, 蒸镀等二次加工性能卓越。锦湖ABS树脂的多数产品, 均获得了美国UL和加拿大CSA规格认证, 品质稳定, 可对任何颜色进行着色处理, 保障供应。



KUMHO ABS  
Acrylonitrile Butadiene Styrene



锦湖石油化学



# ABS

## | 特性与用途 |

等级(型号)	特性	用途
电镀用	ABS 710 通用电镀用	汽车配件, 冰箱把手, 各种拉手类, 化妆品盒
	ABS 710G 电镀附着强化	
高刚性	ABS 720 高刚性	录音机, 收音机, 录像带外盒等
	ABS 720R 高刚性	汽车用电池
	ABS 722P 高刚性挤出用	半导体 TRAY
超高光泽	ABS 722W 耐刮性	吸尘器, 洗衣机外壳等需要光泽特性的产品
	ABS 728 高光泽	
	ABS 728W 高光泽 耐候性	
高冲击	ABS 740 高冲击	散热器格栅等汽车配件, 头盔, 玩具等
	ABS 745 超高冲击	头盔, 旅行包等
	ABS 749 COMPOUNDING用	COMPOUNDING用
良流动 中冲击	ABS 750 通用良流动	家电产品, 办公设备, 杂货等
	ABS 750SH 良流动 高白色	
	ABS 750SW 高白色	
高流动	ABS 780 高流动	电脑显示器等
	ABS 780M 高流动 涂刷用	
	ABS 780F 超高流动	
涂刷用	ABS 765 通用涂刷用	汽车, 电气电子产品等需要涂刷的通用注塑品
	ABS 775 高冲击	冰箱内胆, 门胆
冰箱耐霜用	ABS 775T 减薄用	
	ABS 775EG 通用挤出用	家具Edge band用
挤出成型用	ABS 795 超高冲击良流动	PIPE, 包等
ESCR用	ER872M 高冲击挤出成型	冰箱内胆, 门胆(HCFC-141b发泡剂用)
	ER875 高冲击注塑成型	冰箱门盖等注塑成型品(HCFC-141b发泡剂用)
中空成型用	BM510 耐热标准用	汽车尾部阻流板
	BM530 高耐冲击用	
低光泽用	ABS 770ZH 通用挤出成型用	挤出成型配件, 需要低光泽的成型品
	H2938Z 耐热用	需要耐热性与低光泽的成型品
	HU650ZW 高耐热耐候性	
耐热用	ABS 730 准耐热	汽车用配件, 镜罩, 散热器格栅, 各种按键等
	H2938 耐热用	
	H2938L 耐热涂刷用	
	HU600 高耐热用	
	HU6005KG 高耐热低收缩用	
	HU621 耐热高冲击	
	HU650 超高耐热	
HGX 4500 极超高耐热		
耐热铝附着用	H2938DS 耐热附着用	汽车用配件, 灯具外壳附着用
	HU600DS 高耐热附着用	
无味耐热用	HU601 高耐热无味用	需要耐热性与无味的汽车配件
	HU651 超高耐热无味用	

注1) 准耐热 90~94℃, 耐热 95~99℃, 超耐热 100~104℃, 极超耐热 105~110℃



## | ABS 产品物性表 |

試驗項目/單位		试验方法 (ASTM)	ABS 产品物性表																																											
			电镀用		高刚性				超高光泽		高冲击		良流动 中冲击		涂刷用		高流动			冰箱耐霜用			挤出成型用		ESCR用		中空成型用			耐热用						耐热铝附着用		无味耐热用								
			ABS 710 通用电镀用	ABS 710G 电镀附着强化	ABS 720 高刚性	ABS 720R 高刚性	ABS 722P 高刚性挤出用	ABS 722W 耐刮性	ABS 728 高光泽	ABS 728W 超高光泽耐候性	ABS 740 高冲击	ABS 745 超高冲击	ABS 749 COMPOUNDING用	ABS 750 通用良流动	ABS 750SH 良流动 高白色	ABS 750SW 高白色	ABS 765 通用涂刷用	HFA 780 高流动	HFA 780M 高流动 涂刷用	HFA 780F 超高流动	HFA 775 高冲击	HFA 757T 减薄用	ABS 775EG 家具 edge band 用	ABS 795 超高冲击良流动	ER 872M 挤出成型	ER 875 注塑成型	BM 510 耐热标准	BM 530 高耐热	ABS 770ZH 通用挤出成型用	H2938Z 耐热用	HU650ZW 高耐热耐候性	ABS 730 准耐热	H2938 耐热用	H2938L 耐热, 涂刷用	HU600 高耐热	HU6005KG 高耐热 低收缩率	HU621 耐热 高冲击	HU650 超高耐热	HGX 4500 极超 高耐热	H2938DS 耐热 附着用	HU600DS 高耐热 附着用	HU601 高耐热 无味用	HU651 超高耐 热无味用			
ASTM	拉伸强度	[kg/cm²(psi)]	D638	23°C, 50mm/min	410 5,740	440 6,160	500 7,000	530 7,420	550 7,700	650 9,100	470 6,580	470 6,580	420 5,880	420 5,880	320 4,480	465 6,510	470 6,580	485 6,790	460 6,440	465 6,510	460 6,440	440 6,160	450 6,300	480 6,720	430 6,020	400 5,600	430 6,020	450 6,300	430 6,020	430 6,020	450 6,300	480 6,720		470 6,580	475 6,650	500 7,000	475 6,650	480 6,720	485 6,790	430 6,020		480 6,720	500 7,000	500 7,000	485 6,790	
	伸长率	[%]	D638	23°C, 50mm/min	25	20	20	15	10	10	20	20	25	25	30	20	15	15	20	20	20	20	25	20	25	25	25	20	25	25	20	15		20	20	15	20	20	15	20		20	15	20	20	20
	弯曲强度	[kgf/cm²(psi)]	D790	23°C, 2mm/min	600 8,400	640 8,960	720 10,080	750 10,500	800 11,200	890 12,460	650 9,100	650 9,100	580 8,120	580 8,120	500 7,000	620 8,680	660 9,240	700 9,800	640 8,960	620 8,680	620 8,680	580 8,120	630 8,820	670 9,380	630 8,820	520 7,280	580 8,120	600 8,400	620 8,680	630 8,820	700 9,800	650 9,100		620 8,680	640 8,960	670 9,380	640 8,960	620 8,680	670 9,380	620 8,680		650 9,100	670 9,380	650 9,100	640 8,960	
	弯曲模量	[kgf/cm²(psi)]	D790	23°C, 2mm/min	20,000 284,000	21,000 298,200	25,000 355,000	25,500 362,100	28,500 404,700	30,000 426,000	22,000 312,400	22,000 312,400	20,000 284,000	17,500 248,500	17,000 241,400	21,000 298,200	22,500 319,500	23,500 333,700	21,000 298,200	21,500 305,300	22,000 312,400	20,000 284,000	22,000 312,400	24,000 340,800	22,500 319,500	16,500 234,300	19,500 276,900	20,500 291,100	22,000 312,400	20,000 284,000	22,500 319,500		21,000 298,200	21,500 305,300	23,000 326,600	21,500 305,300	18,500 262,700	22,000 312,400	22,000 312,400		22,500 319,500	22,000 312,400	21,000 298,200	20,500 291,100		
	洛氏硬度	-	D785	R-scale	102	102	112	113	118	120	108	108	98	98	94	108	108	109	106	108	108	105	105	107	105	93	98	100	100	102	107	105		108	110	111	110	101	109	108		110	110	106	105	
	IZOD 食擊强度	[kg·cm/cm (ft·lb/in)]	D256	23°C	36 6.6	35 6.4	25 4.6	20 3.7	10 1.8	12 2.2	27 5.0	27 6.6	45 8.3	40 7.3	30 5.5	28 4.4	24 3.7	36 5.5	27 4.0	32 5.0	22 3.3	18 3.3	36 6.6	30 5.5	30 4.4	40 7.3	40 7.3	24 4.4	28 5.1	25 4.6	15 2.8	18 3.3		24 4.4	21 3.9	20 3.7	18 3.3	25 4.6	18 3.3	14 2.6		20 3.7	18 3.3	15 2.8	15 2.8	
	熱變形溫度	[°C(°F)]	D648	18.6kgf/cm², unannealed	83 181	84 183	87 189	89 192	88 190	90 194	86 187	86 187	84 183	84 183	82 180	85 185	85 185	85 185	85 185	85 185	86 187	82 180	87 189	88 190	87 189	83 181	84 183	84 183	92 198	94 201	95 203	105 221	91 196	95 203	95 198	100 212	94 201	105 221	110 230	105 221	110 230		94 201	96 205	96 205	101 214
	Vicat軟化点	[°C(°F)]	D1525	-	93 199	94 201	97 207	99 210	98 208	100 212	96 205	96 205	94 201	94 201	92 198	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	95 203	93 199	94 201	94 201	102 216	104 219	105 221	115 239	101 214	105 221	102 216	110 230	104 219	115 239	120 248		104 219	106 223	106 223	111 232	
	熔融指摺	[g/10min]	D1238	220°C, 10.0kg	30.0	20.0	20.0	20.0	35.0	28.0	40.0	40.0	25.0	10.0	19.0	30.0	35.0	38.0	20.0	55.0	35.0	80.0	5.0	4.5	5.0	4.0	4.5	32.0	5.0	6.0	5.0	3.5		12.0	12.0	15.0	8.0	12.0	4.0	3.0		12.0	9.0	6.0	5.5	
	成型收缩率	[%]	D955	-	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	0.5~0.8	
	比重	-	D792	23°C	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.08	1.05		1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	1.05		1.04	1.04	1.05	1.05
	耐火度	[Rating]	UL94*	1/16" (1.6mm)	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	
1/12" (2.2mm)				HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	
1/8" (3.2mm)				HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
ISO	拉伸强度	[MPa]	527	23°C, 50mm/min	39	42	47	50	48	61	44	44	40	40	30	44	44	46	44	44	42	43	45	41	38	41	43	41	41	43	45		44	45	47	45	45	46	41		45	47	47	46		
	伸长率	[%]	527	23°C, 50mm/min	25	24	22	17	23	12	20	20	27	28	34	22	17	20	24	24	24	27	22	27	28	29	29	29	29	24	20		22	24	9	24	24	20	17		24	20	24	25		
	弯曲强度	[MPa]	178	23°C, 2mm/min	62	64	71	74	71	79	66	66	59	59	52	67	69	73	67	65	63	60	63	68	61	54	61	62	64	64	69	67		70	69	70	70	64	70	64		69	70	69	66	
	弯曲模量	[MPa]	178	23°C, 2mm/min	2,100	2,150	2,450	2,500	2,500	2,900	23,000	23,000	2,000	2,100	1,800	2,300	2,400	2,500	2,200	2,250	2,250	2,100	2,350	2,400	2,100	1,700	2,000	2,150	2,100	2,100	2,350	2,300		2,350	2,250	2,350	2,400	2,000	2,350	2,300		2,300	2,300	2,400	2,100	
	洛氏硬度	-	2039-2	R-scale	102	102	112	113	110	120	108	108	98	98	94	108	108	109	106	108	108	105	105	107	103	93	98	100	100	102	107	105		108	108	107	108	107	108	107		107	108	108	105	
	IZOD食擊强度	[kJ/m²]	80/1A	23°C	33	31	21	15	28	10	21	21	31	36	31	25	23	21	33	23	28	15	36	33	31	41	41	25	29	28	15	18		25	21	22	18	26	18	14		20	18	18	15	
	Charpy 食擊强度	[kJ/m²]	179 /1eA	23°C	34	32	22	16	29	11	22</																																			