



Properties	Test Method	Condition	Unit	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³	IH ¹³
------------	-------------	-----------	------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

Physical Properties

Alfa Polymer Kimia

Specific Gravity	ASTM D179	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
Total Light Transmittance	ASTM D10	3,5 mm	%	93	93	93	93	93	93	92	93	92	93
Refractive Index	ASTM D104	nd	-	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
HAZE	ASTM D10	3,5 mm	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Water Absorption	ASTM D107	24h	%	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Flow Index	ASTM D12	3.8Kg,230°C	ml/min	2,0	0,3	2	1,1	1,7	2,0	1,4	0,8	2,7	2,2
VICAT Softening Point	ASTM D10	1 kg	°F	230	227	230	230	230	230	202	230	230	230
			°C	113	108	113	112	113	113	122	113	113	113
Coefficient of Linear Expansion	ASTM D79	-	mm/mm/°C	7X	7X	7X	7X	7X	7X	7X	7X	7X	7X
Molding Shrinkage	ASTM D90	-	%	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~	0,4~
HDT	ASTM D74	Unannealed	°F	201	193	201	200	201	201	217	201	201	201
			°C	94	89	94	93	94	94	103	94	94	94
HDT	ASTM D74	18.6kg Annealed	°F	217	209	217	217	217	217	237	217	217	217
			°C	103	98	103	102	103	103	114	103	103	103

Mechanical Properties

Izod Impact Strength	ASTM D20	Notched	J/m	14	14	14	14	14	14	12	14	14	14	
			KJ/m ²	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0	
			ft.lb/cm	0,2	0,2	0,2	0,28	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
			kg cm/cm	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,3	1,0	1,0	1,0	1,0
Rockwell Hardness	ASTM D78	M Scale	-	99	97	99	98	99	99	101	97	90	98	
Tensile Strength	ASTM D73	-	M Pa	70	70	70	70	70	76	70	74	74	70	
			ksi	10	10	10	10	10	11	10	11	11	10	
Elongation	ASTM D73	-	%	14	12	14	20	13	17	13	23	13	13	
Flexural Strength	ASTM D79	-	M Pa	137	134	137	137	137	139	140	144	147	134	139
			ksi	19	19	19	19	19	19	19	20	20	20	19
Flexural Modulus	ASTM D79	-	psi	4770	5190	4820	4810	4820	4800	4770	4780	4730	4800	
			M Pa	302	300	303	303	303	303	302	302	302	302	303
			ksi	3367	3767	3400	3408	3400	3368	3369	3360	3363	3401	

Electrical Properties

Volume Resistance	ASTM D20	-	Ωcm	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
Dielectric Strength	ASTM D14	4 kV/S	kV/mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Dielectric Constant	ASTM D10	70 Hz	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Power Factor	ASTM D10	70 Hz	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Flame Retardant Properties

Flame Retardancy	UL 94	-	class (thickness:mm)	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB	HB
------------------	-------	---	-------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

