



# Flame Retardant Engineering Compounds

		Reference Values															Processing														
		General			Mechanical			Thermal			Burning Behaviour						Processing														
Properties	Method	Standard	Unit	g/cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup> /10 min	MPa	%	MPa	%	MPa	kJ/m <sup>2</sup>	kJ/m <sup>2</sup>	°C	°C	°C	Class	Class	Class	Class	Class	Class	%	V	°C	mm	°C	°C	°C	°C	h/°C	°C

Material	Halogen-free	E&E	unattended household appliances	mobility	public transportation	Short Description	Unit	g/cm <sup>3</sup>	cm <sup>3</sup> /10 min	MPa	%	MPa	%	MPa	kJ/m <sup>2</sup>	kJ/m <sup>2</sup>	°C	°C	°C	Class	Class	Class	Class	Class	%	V	°C	mm	°C	°C	°C	h/°C	°C	
<b>Polyflam PS</b>																																		
SDR 5000		✓				PS, V-2, B1	1,08	13	28	1,7	2400	60	5	78	92	80	80	80	80	V-2	V-2			24	375	960	1,5	650	50	50	50	180-210	2-4/70	30-60
SDR 5005		✓				PS, V-2, free of antimony	1,06	13	33	1,6	27	35	2550	70	7	79	92	80	80	V-2	V-2			25	425	960	1,5	700	50	50	50	180-210	2-4/70	30-60
HSF 36		✓				PS, high impact, V-0	1,18	5	25	2	2100	80	10	86	100	80	80	80	V-0	V-0	B/2		26	350	960	1,5	650	50	50	50	190-220	2-4/70	30-60	
HSF 33 E		✓				PS, extrusion, V-0	1,22	2	28	2,5	2100	40	8	88	104	80	80	80	V-0	V-0			27	500	960	1,5	625	50	50	50	190-220	2-4/70	30-60	
<b>Polyflam ABS</b>																																		
RABS 90000 UV5		✓				ABS, unfilled, V-0	1,2	30	40	3	2200	80	10	92	105	90	90	90	V-0	V-0	V-0	A/4	28	475	960	1,5	725	60	60	60	220-240	2-4/70-80	40-60	
RABS 3000		✓				ABS, unfilled, V-0	1,17	30	46	2,7	2500	90	10	89	106	90	90	90	V-0	V-0						960	1,5	700	60	60	60	220-240	2-4/70-80	40-60
RABS 90950 UV5		✓				ABS, 20% GF, V-0	1,36	16	46	2,7	75	1,8	6000	20	6	98	106	90	90	V-0	V-0			32	550	960	1,5	725	60	60	60	220-240	2-4/70-80	40-60
<b>Ronfalin ABS</b>																																		
VE 101		✓				ABS, unfilled, V-0	1,19	25	45	3	40	8	2500	65	11	83	102	85	85	V-0	V-0	V-0		350	960	1,5	700	60	60	60	200-230	2-3/80-90	30-60	
VE 822		✓				ABS, unfilled, 5VA	1,2	40	46	2,5	35	10	2300	73	16	93	100	85	85	V-0	V-0	V-0	A/3	250	960	1,5	725	60	60	60	200-230	2-3/80-90	30-60	
<b>Polyflam PC</b>																																		
RPC 40400		✓		✓	✓	PC, unfilled, halogen free, V-0	1,18	25	60	5	2400	NB	60	103	115	105	105	105	V-0	V-0	V-0	A/3,5	29	225	960	1,5	850	80	80	80	260-270	3-6/80	50-80	
<b>Perlex PC</b>																																		
R5563		✓				PC, unfilled, V-0	1,2	12	60	5	48	>50	2300	NB	47	135	150	105	105	V-0	V-0			175	960	1,5	850	80	80	80	270-310	3-4/110-120	50-80	
R3510		✓				PC, 10% GF, V-0	1,25	10	75	5	83	5	4050	68	6	135	152	105	105	V-0	V-0			175	960	1,5	800	80	80	80	270-310	3-4/110-120	50-80	
<b>Polyflam PC/ABS</b>																																		
RMMB 40400		✓				PC/ABS, unfilled, halogen free, V-0	1,18	28	63	5	2400	NB	63	103	115	105	105	105	V-0	V-0	V-0	A/3,5	31	225	960	1,5	800	60	60	60	260-270	3-6/80	50-80	
<b>Polyflam PA/ABS</b>																																		
RMMK 125		✓			✓	PA/ABS, unfilled, high chemical resistance, V-0	1,3	12	52	3	2500	NB	NB	12	113	190	125	125	125	V-0	V-0	V-0	A/2	31	200	960	1,5	750	60	60	60	240-260	4-6/70-80	40-80
<b>Polyflam PP</b>																																		
RIPP 5000		✓				PP Copolymer, unfilled, V-2	0,91	13	25	8,4	15	400	1200	85	5	80	145	145	145	V-2	V-2	V-2		600	960	0,75	675	65	65	65	180-210	2-4/70-80	40-80	
RIPP 5000 CC		✓				PP Copolymer, unfilled for cable coating, V-2	1,15	3,5	11	27	15	400	500	NB	55	55	83	83	83	V-2	V-2	V-2		26,4	600	960	0,75	675	65	65	65	180-210	2-4/70-80	40-80
RPP 5120G		✓				PP Homopolymer, 20% mineral, V-2	1,1	17	32	5,6	15	2400	48	2,7	100	151	151	151	151	V-2	V-2	V-2		600	960	1,5	675	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 2000		✓				PP Homopolymer, unfilled, halogen free, V-2	0,91	8	38	8	1800	NB	7	102	157	145	145	145	V-2	V-2	V-2		27	600	960	0,75	700	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 2000 S		✓				PP Homopolymer, unfilled, halogen free, V-2, UV-stabilized, M2, B1, F1	0,91	7	32	11	1100	NB	5	94	151	140	140	140	V-2	V-2	V-2		26	600	960	0,75	700	65	65	65	180-210	2-4/70-80	40-80	
RPP 2000 E		✓				PP Homopolymer, unfilled, extrusion, halogen free, V-2	0,91	2	38	8	1900	NB	9	109	157	145	145	145	V-2	V-2	V-2		27	600	960	0,75	700	65	65	65	180-210	2-4/70-80	40-80	
RIPP 2000 S		✓				PP Copolymer, unfilled, halogen free, V-2, UV-stabilized	0,91	7	32	11	1100	NB	5	94	151	120	120	120	V-2	V-2	V-2		26	600	960	0,75	700	65	65	65	180-210	2-4/70-80	40-80	
RIPP 2000 E		✓				PP Copolymer, unfilled, extrusion, blow molding, halogen free, V-2	0,91	2,5	27	10	1200	NB	20	90	146	130	130	130	V-2	V-2	V-2		25	600	960	0,75	700	65	65	65	180-210	2-4/70-80	40-80	
RPP 2120 G		✓				PP Homopolymer, 20% mineral, halogen free, V-2	1,06	25	32	5	2800	52	2,4	107	150	145	145	145	V-2	V-2	V-2		27	600	960	0,75	750	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 374 ND CS1		✓			✓	PP Homopolymer, 20% talc, V-0	1,35	19	21	2,5	3000	20	2,5	118	145	125	125	125	V-0	V-0	V-0		26	600	960	1,5	750	105	105	105	180-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 374 ND CS1 5V		✓				PP Homopolymer, 20% talc, 5VA, (F1), RTI	1,5	5	27	2	3700	12	2	118	155	125	125	125	V-0	V-0	V-0	A/1,8	29	600	960	1,5	750	105	105	105	180-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 60335 CS1 5V		✓			✓	PP Homopolymer, 25% mineral, 5V, GWIT	1,41	1,5	24	2,5	2300	30	10	101	150	130	130	130	V-0	V-0	V-0	B/2	35	600	960	0,75	800	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RIPP 374 ND CS1		✓				PP Copolymer, 20% talc, V-0	1,37	9	17	1,7	2300	60	6	101	133	100	100	100	V-0	V-0	V-0		27	600	960	1,5	750	50	50	50	180-220	2-4/70-80	40-80	
RIPP 374 ND CS1 5V		✓				PP Copolymer, 20% talc, 5V	1,39	5	20	2	9	15	2400	35	10	83	137	100	100	V-0	V-0	V-0	A/2	27	600	960	0,75	750	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80
RIPP 3125 CS1		✓				PP Copolymer, 25% talc, V-0	1,4	9	17	1,7	2400	33	8	102	133	100	100	100	V-0	V-0	V-0		27	600	960	1,5	725	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RIPP 3625 CS1		✓				PP Copolymer, 25% mineral, V-0	1,39	10	17	2	2400	80	7,5	89	137	105	105	105	V-0	V-0	V-0	B/2	28	600	960	1,5	750	65	65	65	200-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 3225 GW		✓			✓	PP Homopolymer, 25% GF, V-0, GWIT	1,39	20	69	2,3	7650	35	10	10	10	10	10	10	V-0	V-0	V-0		600	960	1,5	825	65	65	65	200-220	2-4/70-80	40-80		
RPP 4120		✓				PP Homopolymer, 20% mineral, halogen free, V-0	1,3	4,5	16	36	2800	30	3	105	146	145	145	145	V-0	V-0	V-0		600	960	1,5	800	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80		
RPP 4225 CS 1		✓			✓	PP Homopolymer, 25% GF, halogen free, V-0	1,26	4	80	3	7300	38	9	157	164	155	155	155	V-0	V-0	V-0	A/3	44	600	960	1,6	800	65	65	65	200-230	2-4/70-80	40-80	
RPP 490 CS1		✓				PP Homopolymer, unfilled, halogen free, V-0	1,06	10	26	3	2400	20	2	105	151	140	140	140	V-0	V-0	V-0		37	600	960	1,5	750	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RPP 4000		✓				PP Homopolymer, unfilled, halogen free, V-0	1,06	16	25	3,3	20	15	2600	28	3	106	153	100	100	V-0	V-0	V-0		600	960	0,8	750	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RIPP 490		✓				PP Copolymer, unfilled, halogen free, V-0	1,04	9	22	3	1900	37	3	108	150	125	125	125	V-0	V-0	V-0		36	600	960	1,5	725	65	65	65	180-220	2-4/70-80	40-80	
RIPP 4000		✓				PP Copolymer, unfilled, halogen free, V-0	1,05	13	20	3,2	16	27	2200	55	4	97	151	151	151	V-0	V-0	V-0		600	96									