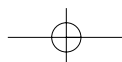
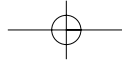


## Eigenschappen Constructiekunststoffen

Afkorting		HdPE	PP	PPs	H-PVC	PVC-C	PVC slagv	PVDF	ECTFE	HAPA
		Hard-polyetheen	Polypropreen	Acrylonitril- Butadieen-Styreen	Hard-PVC	(PVC-C (high temp.))	Hoogslagvast PVC	Polyvinylideenfluoride	Ethyleentetrafluoretheen	Hardpapier
Soortelijke massa	g/cm <sup>3</sup>	0,95	0,91	0,95	1,4	1,55	1,38	1,78	1,68	1,4
<b>Mechanische eigenschappen</b>										
Treksterkte	DIN 53455 N/mm <sup>2</sup>	23	33	30	50	75	48	55	50	>120
Rek	DIN 53455 %	>800	800	400	>40	>10	30	20	200	
E-modulus	DIN 53457 N/mm <sup>2</sup>	1000	1300	1200	3000	3400	2500	2000	1700	7000
Slagsterkte	DIN 53453 kJ/m <sup>2</sup>	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB	
Kerfslagsterkte	DIN 53456 N/mm <sup>2</sup>	18	11		>2		30	6		
Kogeldruk- hardheid	DIN 53456 N/mm <sup>2</sup>	40	70	70	130		110	120	56	
Wrijvingscoëff.		0,29	0,3	0,3	0,6		0,6	0,3		
Vochtopname	norm kl %	<0,01	<0,1	<0,1	3,5		<0,1	<0,04		
<b>Thermische eigenschappen</b>										
Verwekingspunt	Vicat	°C	70	90		80	105	75	140	118
Smeltpunt	°C	125	160		125	195	125	175		
Lin. uitzett.coëff.	mm/mgrC	0,2	0,22	0,22	0,08	0,07	0,08	0,12	0,05	0,03
Warmte-										
geleidbaarheid	DIN 52612 W/grK.m	0,37	0,22	0,22	0,16	0,12	0,16	0,14	0,15	0,2
Temp. limiet kort	°C	90	140	130	70	110	80	150	150	120
Temp. limiet lang	°C	-40/+80	-10/+100	-10/+100	-10/+60	-10/+100	-40/+60	-40/+140		
<b>Overige eigenschappen</b>										
Doorslag-										
spanning	DIN 53481kV/mm	80	55-90	80	35	45	50	22	80	20
Opp. weerstand	DIN 53482	10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	>10 <sup>13</sup>	>5.10 <sup>13</sup>	10 <sup>13</sup>		
Specifieke										
weerstand	DIN 53482	10 <sup>18</sup>	>10 <sup>16</sup>	>10 <sup>16</sup>	>10 <sup>15</sup>	>10 <sup>15</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	
Verlijmbaarheid		N	N	N	J	J	J	N	N	J
Brandgedrag	DIN 4102	B2	B2	B1	B1	B1	B1	B1	B1	

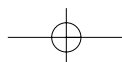




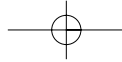
## Eigenschappen Slijtvaste- en High Performance kunststoffen



		HAWE	PA6G	PA12	Sustaglide	POM	POM-LX	PETP	PTFE	PSU	PEEK
		Hardweefsel	Polyamide	Polyamide	Polyamide	Polyacetaal	Polyacetaal	Polyethereftalaat	Polyetrafluoretheen	Poysulfon	Polyetheretherketon
Soortelijke massa	g/cm <sup>3</sup>	1,4	1,15	1,02	1,14	1,42	1,32	1,37	2,18	1,24	1,32
<b>Mechanische eigenschappen</b>											
Treksterkte	DIN 53455 N/mm <sup>2</sup>	>80	60	50	60	65	45	74	25	72	92
Rek	DIN 53455 %		>50	200	>50	>30	10	>20	300	>50	50
E-modulus	DIN 53457 N/mm <sup>2</sup>	7000	1800	1400	1700	3000	2100	3000	400	2500	3660
Slagsterkte	DIN 53453 kJ/m <sup>2</sup>		GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB	GB
Kerfslagsterkte	DIN 53456 N/mm <sup>2</sup>		>30	>10	>30	12		>4	13	7	83
Kogeldruk- hardheid	DIN 53456 N/mm <sup>2</sup>		100	100	90	160	110	130	25		
Wrijvingscoëff.		0,22	0,36	0,32	0,17	0,32	0,18	0,22	0,04	0,4	0,34
Vochtopname	norm kl %	2	3	1	1,5	0,25	0,2	0,2	<0,01	0,25	0,5
<b>Thermische eigenschappen</b>											
Verwerkingspunt	Vicat	°C		210			154		250		
Smeltpunt	°C		220	178	218	175	165	255	330	230	334
Lin. uitzett.coëff.	mm/mgrC	0,02	0,08	0,11	0,08	0,12	0,09	0,08	0,16	0,06	0,05
Warmte- geleidbaarheid	DIN 52612 W/grK.m	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,21	0,23		0,25
Temp. limiet kort	°C		160	120	140	140	120	170	300	180	280
Temp. limiet lang	°C	110	-40/+120	-40/+70	-40/+110	-40/+100	-40/+100	-20/+100	-200/+260	-40/+150	-40/+260
<b>Overige eigenschappen</b>											
Doorslag- spanning	DIN 53481kV/mm	40	30-80	90	30-80	55		>70	20-80	>40	
Opp. weerstand	DIN 53482	10 <sup>9</sup>	10 <sup>12</sup>	>10 <sup>13</sup>	10 <sup>12</sup>	>10 <sup>13</sup>		5.10 <sup>12</sup>	10 <sup>15</sup>		
Specifieke weerstand	DIN 53482		>10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>						
Verlijmbaarheid		J	N	N	N	N	N	N	N	J	N
Brandgedrag	DIN 4102		B2	B2	B2	B2	B2	B2	V0	V2	V0







## Eigenschappen Slijtvaste en overige kunststoffen

Afkorting		HMPE-500	HMPE-1000		PMMA	PC	PPO	ABS	PS	
		Hoogmoleculair Polyetheen 500	Hoogmoleculair Polyetheen 1000		Polymethylmethacrylaat	Polycarbonaat	Polyphenyleenoxide	Acrylonitrilbutadiëenstyreen	Polystyreen	
Soortelijke massa	g/cm <sup>3</sup>	0,9	0,94		1,1	1,2	1,1	1,07	1,04	
<b>Mechanische eigenschappen</b>										
Treksterkte	DIN 53455 N/mm <sup>2</sup>	28	22		73,6	>60	45	39	35-60	
Rek	DIN 53455 %	600	450		5	>80	50	30		
E-modulus	DIN 53457 N/mm <sup>2</sup>	1100	-		3000	2300	2400	2450	3000/3400	
Slagsterkte	DIN 53453 kJ/m <sup>2</sup>	GB	GB			GB	GB	GB		
Kerfslagsterkte	DIN 53456 N/mm <sup>2</sup>	-	65			>25	>15	14		
Kogeldruk-										
hardheid	DIN 53456 N/mm <sup>2</sup>	45	38			110	85	82		
Wrijvingscoëff.		0,25	0,25		0,54	0,52	0,35	0,6	0,5	
Vochtopname	norm kl %	<0,01	<0,01		0,3	0,2	0,08	<0,01	<0,3	
<b>Thermische eigenschappen</b>										
Verwekingspunt	Vicat	°C	-	-		105			90	70
Smeltpunt	°C	136	138		180	170	130	220	160	
Lin. uitzett.coëff.	mm/mgrC	0,2	0,2		0,07	0,06	0,07	0,95	0,07	
Warmte-										
geleidbaarheid	DIN 52612 W/grK.m	0,43	0,42			0,21	0,16	0,15	0,16	
Temp. limiet kort	°C	120	120		80	170	110	80	65	
Temp. limiet lang	°C	-200/+80	-200/+80		-40/+70	-40/+135	+100	-35/+58	-10/+60	
<b>Overige eigenschappen</b>										
Doorslag-										
spanning	DIN 53481kV/mm	90	90		20-25	35	35	>20	60-90	
Opp. weerstand	DIN 53482	10 <sup>14</sup>	>10 <sup>13</sup>			>10 <sup>15</sup>	10 <sup>16</sup>		>10 <sup>13</sup>	
Specifieke										
weerstand	DIN 53482	10 <sup>17</sup>	>5.10 <sup>16</sup>				10 <sup>15</sup>	1,23.10 <sup>16</sup>	>10 <sup>16</sup>	
Verlijmbaarheid		N	N		J	J	J	J	J	
Brandgedrag	DIN 4102	B2	B2		B2	B1	V0	B2	B2	

