

# WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN FÜR DIE GRUNDMATERIALIEN

Material	Kurzzeichen	VDE	Temperaturbereich (°C)	Zugfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> )	Reißdehnung (%)	Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	Durchgangswiderstand (x cm)
Polyvinylchlorid	PVC	Y	-30...+70	10...25	150...300	1,2...1,5	10 <sup>12</sup> ...10 <sup>15</sup>
Polyvinylchlorid, wärmebeständig	PVC	Y	-20...+90	10...25	150...300	1,3...1,4	12 <sup>12</sup> ...10 <sup>15</sup>
Polyvinylchlorid, kältebeständig	PVC	Y	-40...+70	10...25	150...300	1,4...1,5	10 <sup>12</sup> ...10 <sup>15</sup>
Polyvinylchlorid, flammwidrig	PVC	Y	-30...+70	10...25	150...250	1,3...1,6	10 <sup>12</sup> ...10 <sup>15</sup>
Hochdruck-Polyethylen	HDPE	2Y	-50...+70	20...30	500	0,95...0,98	10 <sup>17</sup>
Niederdruck-Polyethylen	LDPE	2Y	-50...+100	30	800	0,918...0,935	10 <sup>17</sup>
Polyamid	PA	4Y	-40...+80	50...180	200...300	1,10...1,15	10 <sup>14</sup>
Polybutylenterephthalat	PBTP	-	-60...+110	50...100	50...300	1,3	10 <sup>16</sup>
Polytetrafluorethylen	PTFE	5Y	-190...+260	14...40	240...400	2,0...2,3	10 <sup>18</sup>
Tetrafluorethylen-Hexafluorpropylen Copolymer	FEP	6Y	-90...+205	20...25	250...350	2,0...2,3	10 <sup>18</sup>
Ethylentetrafluorethylen	ETFE	7Y	-90...+155	40...50	100...300	1,6...1,8	10 <sup>16</sup>
Polypropylen	PP	9Y	-50...+90	30...50	300	0,91	10 <sup>17</sup>
Polyurethan	PUR	11Y	-40...+100	30...45	300...600	1,15...1,20	10 <sup>12</sup>
Thermoplastisches Polyolefin/Elastomer	TPE	12Y	-70...+125	3...25	280...650	0,9...1,2	10 <sup>12</sup>
Silikonkautschuk	SI	2G	-60...+180	5...10	200...350	1,2...1,3	10 <sup>15</sup>
Ethylen Propylen Kautschuk	EPM/EPDM	3G	-30...+125	5...20	200...450	1,3...1,6	10 <sup>14</sup>
Ethylvinylacetat	EVA	4G	-30...+125	5	200	1,3...1,5	10 <sup>13</sup>
Chloropren-Kautschuk	CR	5G	-40...+100	25	450	1,4...1,7	10 <sup>13</sup>
Flammwidriges Polyethylen	FRPE	H	-30...+70	5...10	100...150	1,4...1,6	10 <sup>13</sup>

Material	Kurzzeichen	Shore-Härte A.D	Witterungsständigkeit (t)	Kraftstoffbeständigkeit	Ölbeständigkeit	Brennverhalten
Polyvinylchlorid	PVC	70...95	mäßig	mäßig	gut	selbstverlöschend
Polyvinylchlorid, wärmebeständig	PVC	70...95	mäßig	mäßig	gut	selbstverlöschend
Polyvinylchlorid, kältebeständig	PVC	70...95	mäßig	mäßig	gut	selbstverlöschend
Polyvinylchlorid, flammwidrig	PVC	80...90	mäßig	mäßig	gut	schwer entflammbar
Hochdruck-Polyethylen	HDPE	60...62	gut	gering	mäßig	entflammbar
Niederdruck-Polyethylen	LDPE	43...50	mäßig	gering	mäßig	entflammbar
Polyamid	PA	60...70	gut	mäßig	gut	entflammbar
Polybutylenterephthalat	PBTP	80 (D)	gut	gut	gut	entflammbar
Polytetrafluorethylen	PTFE	55...65	sehr gut	sehr gut	sehr gut	nicht entflammbar
Tetrafluorethylen-Hexafluorpropylen Copolymer	FEP	55...60	sehr gut	sehr gut	sehr gut	nicht entflammbar
Ethylentetrafluorethylen	ETFE	70...75	sehr gut	sehr gut	sehr gut	nicht entflammbar
Polypropylen	PP	55...60	mäßig	mäßig	mäßig	entflammbar
Polyurethan	PUR	80...100	sehr gut	gut	gut	selbstverlöschend
Thermoplastisches Polyolefin/Elastomer	TPE	50...90	sehr gut	gut	sehr gut	entflammbar
Silikonkautschuk	SI	40...80	sehr gut	gering	mäßig	schwer entflammbar
Ethylen Propylen Kautschuk	EPM/EPDM	65...85	gut	gering	gering	entflammbar
Ethylvinylacetat	EVA	70...80	gut	gering	gering	entflammbar
Chloropren-Kautschuk	CR	55...70	sehr gut	gering	gut	selbstverlöschend
Flammwidriges Polyethylen	FRPE	45...50	gut	mäßig	mäßig	selbstverlöschend

