



MATERIAL DATA SHEET

MATERIALDATENBLATT

ELASTOMERE

Es stehen auch Qualitäten mit Freigabe nach DVGW und KTW zur Verfügung.

Unsere Mischungen sind frei von Cadmium, Asbest und Blei.

In der Regel entsprechen sie den REACH-Verordnungen.

ASTM Kurzzeichen	Polymer	Eingetragene Handelsnamen
NR	Naturkautschuk	Smoked Sheet, Crepe, SMR, SIR
IR	Isoprenkautschuk	Cariflex IR, Natsyn, Ameripol
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk	Buna Hüls, Polysar S, Cariflex
BR	Butadien-Kautschuk	Buna CB, Cariflex BR, Ameripol
IIR	Butyl-Kautschuk	Polysar Butyl, Bucar
EPDM	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk	Buna AP, Keltan, Vistalon
ACM	Acrylat-Kautschuk	Hycar
NBR	Nitril-Butadien-Kautschuk	Perbunan, Hycar, Chemigum N
HNBR	Hydrierter Nitril-Kautschuk	Therban
ECO	Epichlorhydrin-Copolymer	Herclor C, Hydrin 200
CR	Chloropren-Kautschuk	Neoprene, Baypren
CSM	chlorsulfonisiertes Polyethylen	Hypalon
AU/EU	Polyurethan-Kautschuk	Urepan
Q, MQ, VMQ	Silikon-Kautschuk (HTV, LSR)	Silopren, Silastomer, Silastic
FKM / FPM	Fluorkautschuk	Viton, Fluorel, Tecnoflon
FVMQ / MFQ	Fluorsilikonkautschuk	Silastic-Fluorsilicon

Aus der Vielzahl lieferbarer Elastomer-Rezepturen wird in Zusammenarbeit mit unseren Kunden die optimale Qualität ermittelt. Entscheidend für die Auswahl der Materialien sind: *Chemische, mechanische und physikalische Anforderungen*

Eigenschaften	NR	IR	SBR	BR	IIR	EPDM	ACM	NBR	HNBR	ECO	CR	CSM	AU	Q	FKM	FVMQ
Härtebereich Shore A	30-85	30-85	35-80	30-80	40-75	30-80	40-85	30-85	40-90	40-80	30-80	45-80	55-90	30-80	60-85	40-80
Zugfestigkeit	1	2	2	4	3	3	3	2	2	3	2	3	1	4	3	3
Bruchdehnung	1	1	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	4	3	1
Rückprallelastizität	2	2	3	1	6	3	5	3	3	2	3	4	3	3	5	5
Abriebwiderstand	2	2	2	1	3	3	4	2	2	3	2	3	1	5	4	4
Weiterreißfestigkeit	2	2	3	5	3	3	4	3	3	3	2	4	3	6	3	3
Maximale Heißluft-Temperatur °C	+90	+90	+100	+100	+140	+130	+150	+130	+180	+145	+120	+130	+120	+200	+220	+220
Minimale Temperatur °C	-50	-40	-40	-60	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-30	-40	-20	-80	-25	-70
Alterungsbeständigkeit	3	3	3	3	2	1	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1
Ozonbeständigkeit	4	4	4	3	2	1	2	3	1	2	2	2	2	1	1	1
Benzinbeständigkeit	6	6	4	5	6	5	1	1	1	1	2	2	1	5	1	1
Öl- und Fettbeständigkeit	6	6	5	6	6	4	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1
Säurebeständigkeit	3	3	3	3	2	1	5	4	4	5	2	2	5	5	1	1
Alkalibeständigkeit	3	3	3	3	2	2	5	3	3	5	2	2	5	5	1	1
Heißwasserbeständigkeit	3	3	2	3	1	2	5	3	2	4	3	3	5	5	2	2

Bewertung: 1 = ausgezeichnet 2 = sehr gut 3 = gut 4 = mäßig 5 = gering 6 = ungenügend

Diese Darstellung kann das Eigenschaftsbild der einzelnen Kautschuk-Vulkanisate nur richtungsweisend/richtlinienartig wiedergeben. Rückschlüsse auf konkrete Mischungen können nur bedingt gezogen werden, da durch die Optimierung einer bestimmten Eigenschaft in einer Rezeptur eine Reihe anderer Merkmale ungünstig beeinflusst werden können.