

Beständigkeitsliste



Hinweise zu EPDM

EPDM zeichnet sich im Allgemeinen durch seine herausragende Hitze-, Alterungs- und Chemikalienbeständigkeit, gutes Kälteverhalten sowie gute elektrische Isoliereigenschaften aus. Diese Eigenschaften ermöglichen bei statischer Belastung eine hohe Lebensdauer. EPDM wird häufig in der Automobilindustrie und in Waschmaschinen und Geschirrspülern verwendet, da EPDM gute Werte gegenüber Waschlauge und Reinigungslösungen bei höheren Temperaturen erreicht. Die Beständigkeit gegenüber Heißwasser und Dampf ist besonders gut, daher ist es auch gut geeignet für Dichtungen und Schläuche im Heizungsbau und der Armaturen- und Hausgeräteindustrie. Der Temperaturbereich für den Dauereinsatz liegt in etwa zwischen -30°C bis $+130^{\circ}\text{C}$, für den kurzzeitigen Einsatz liegt dieser ca. zwischen -50°C und $+150^{\circ}\text{C}$.

Hinweise zu SBR

SBR- Vulkanisate erreichen durch den Einsatz verstärkender Füllstoffe in puncto mechanischer Eigenschaften ein ähnlich hohes Niveau wie NR. Sowohl der Abriebwiderstand als auch die Hitze- und Alterungsbeständigkeit ist sogar besser bei allerdings niedrigerer Elastizität und ungünstigerer Kälteflexibilität. Neben dem Haupteinsatzgebiet Reifenfertigung werden Artikel wie z. B. Dichtungen, Profile und Schläuche aus SBR hergestellt. Der Temperaturbereich für den Dauereinsatz liegt in etwa zwischen -30°C bis $+100^{\circ}\text{C}$, für den kurzzeitigen Einsatz liegt dieser ca. zwischen -50°C und $+120^{\circ}\text{C}$.

Hinweise zu CR

Die aus CR hergestellten Artikel zeichnen sich durch hohe Flammwidrigkeit, gute Wetter-, Chemikalien-, Ozon- und Alterungsbeständigkeit, mittlere Ölbeständigkeit bei guten mechanischen Eigenschaften und günstigem elastischen Verhalten, auch bei tiefen Temperaturen, aus. Die Anwendungsgebiete liegen z. B. im Bereich Schläuche, Dichtungen, Transportbänder (z. B. Untertagebau). Der Temperaturbereich für den Dauereinsatz liegt in etwa zwischen -20°C bis $+100^{\circ}\text{C}$.

Auf der nächsten Seite sind einige Beispiele zur Beständigkeit gegenüber bestimmter Medien bzw. Eigenschaften aufgeführt.

Beständigkeitsliste



Medium / Eigenschaft	EPDM	SBR	CR
Abriebwiderstand	E	A-B	A-B
Aliphatische Kohlenwasserstoffe	E	D-E	C
Aromatische Kohlenwasserstoffe	E	E	E
Basen	B	A-C	C
Beständigkeit gegen bleibende Verformung	B-C	C	B-C
Bremsflüssigkeiten (Glykolbasis)	A	A-B	B-C
Chlorierte Kohlenwasserstoffe	E	E	E
Flammwidrigkeit	E	E	A-B
Gasdurchlässigkeit	B	B-C	D
Kraftstoffe	E	E	D
Lösungsmittel	C-E	D	B-C
Meerwasser	A	A	A
Mineralöl und Fett	E	D-E	C
Ozon- und Alterungsbeständigkeit	A	C	B
Säuren	B	A-C	C-D
Salzwasser	A	A	A
Wasser bis 100°C	A	B	B-D

A = ausgezeichnet

B = sehr gut

C = gut

D = mäßig

E = ungenügend

(bei Gasdurchlässigkeit: A = gut durchlässig bis E = undurchlässig)