

Allgemeine Elastomereigenschaften (Seite A)

Stoffname	Polyvinylchlorid	Polyurethan	Naturkautschuk	Styreen Butadien Gummi	Ethylen Propylen Gummi
Werkstoffgruppe der Schlauchinnenschicht	P.V.C.	PUR	N.R.	S.B.R.	E.P.D.M.
Maximaler Temp.-Bereich					
- Trockene Luft	+60°C	+80°C	+70°C	+70°C	+120°C
- Heisses Öl	- - -	+60°C	- - -	- - -	- - -
- Heisswasser	+60°C	+40°C	+70°C	+80°C	+140°C
Minimaler Temp.Bereich	-10°C	-20°C	-40°C	-30°C	-50°C
Allgem. Beständig. gegen:					
- Mineralöle und Fette	mässig	gut	gering	gering	gering
- tierische+pflanzl. Öle/Fette	mässig	gut	gering/mässig	gering/mässig	gut
- Säuren verdünnt	gut	gering	mässig/gut	mässig/gut	ausgezeichnet
- Säuren konzentriert	gering/mässig	mässig	mässig/gut	mässig/gut	gut
- Lösungsmittel:					
Alifate, Benzin, usw.	gering	mässig/gut	gering	gering	gering
Aromate; Toluol, Benzen, usw.	gering	gering	gering	gering	gering
Ester, Äther, Alkohol	gering	gering	gut	gut	ausgezeichnet
chloriert; Tetra, Tri, usw.	gering	gering	gering	gering	mässig/gering
- Wasseraufnahme	gut	sehr gut	sehr gut	gut/sehr gut	ausgezeichnet
- Sonnenlicht + Ozon	gering/gut	sehr gut	gering	gering/mässig	ausgezeichnet
Elastizität	gut	gut	ausgezeichnet	gut	mässig/gut
Formfestigkeit	gering	mässig	gut	gut	gut
Verschleissfestigkeit	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	sehr gut	gut
Gasdurchlässigkeit*	gering	ziemlich gering	ziemlich gering	ziemlich gering	ziemlich gering
elektr. Isolierung	gut	gut	gut/sehr gut	gut/sehr gut	ausgezeichnet
Härtebereich (Shore A)	60-85	50 A - 75 D	30 - 90	40 - 90	40 - 90
Flammwiderstand	schlecht	schlecht	gering	gering	gering
Zugfestigkeit	20 - 30 MPa	20 - 30 MPa	18 - 30 MPa	15 - 25 MPa	10 - 20 MPa
besondere Eigenschaften	Chemikalienbeständig, leicht im Gewicht, farbecht, lebensmittelecht (Option) physiologisch unbedenklich	elastisch, hohe mech. Festigkeit, verschleissfest, Ozon- und Oxidationbest., Öl- und Benzinbest., gasdicht und kerbzäh, chem.	elastisch, kältebest., verschleissfest, Säuren mit niedr. Konzentration, Wasser und Alkohol mit niedr. Temperatur	ölhältige Luft, Wasser, Industrie-wasser, Glykol	Hitzbeständig., Dampfbeständig. Ozon-Alterungs- und UV-bestig, Chemikalienbest.

* Die Gasdurchlässigkeit (oder auch Permeabilität genannt) gibt an, wie gut oder schlecht ein bestimmtes Material Gase passieren lässt.

Weiter auf der nächsten Seite!

Allgemeine Elastomereigenschaften (Seite B)

Stoffname	Acrilnitril-butadien Gummi (Nitrile)	Chloropren Gummi (Neopren)	Silikon Gummi	vernetztes Polyäthylen
Werkstoffgruppe der Schlauchinnenschicht	N.B.R.	C.R.	S.I.(Q)	X.L.P.E.
Maximaler Temp.-Bereich				
- Trockene Luft	+90°C	+90°C	+180°C	+66°C
- Heisses Öl	+120°C	+60°C	- - -	+60°C
- Heisswasser	+90°C	+70°C	+100°C	+66°C
Minimaler Temp.Bereich	-20°C	-30°C	-60°C	-50°C
Allgemeine Beständig. gegen:				
- Mineralöle und Fette	ausgezeichnet	gut	mässig	gut bis 60°C
- tierische+pflanzl. Öle/Fette	ausgezeichnet	gut	mässig	gut
- Säuren verdünnt	gut	ausgezeichnet	ausgezeichnet	ausgezeichnet
- Säuren konzentriert	mässig/gut	gut	mässig	ausgezeichnet
- Lösungsmittel:				
Alifate, Benzin, usw.	ausgezeichnet	mässig/gut	gering	gut
Aromate; Toluol, Benzen, usw.	gut	mässig	gering	gut
Ester, Äther, Alkohol	schlecht	mässig/gering	mässig	ausgezeichnet
chloriert; Tetra, Tri, usw.	mässig	gering	gering	gut
- Wasseraufnahme	gut	gut	ausgezeichnet	sehr gut
- Sonnenlicht + Ozon	mässig	ausgezeichnet	ausgezeichnet	gut
Elastizität	mässig/gut	mässig/gut	gut	gut
Formfestigkeit	gut	gut	mässig	gering
Verschleissfestigkeit	gut	sehr gut	gering	mässig
Gasdurchlässigkeit*	gering	gering	ziemlich gering	gering
elektr. Isolierung	schlecht	mässig/gut	ausgezeichnet	gut
Härtebereich (Shore A)	40 - 95	40 - 95	40 - 85	- - -
Flammwiderstand	gering	gut	mässig	schlecht
Zugfestigkeit	15 - 20 MPa	15 - 20 MPa	10 - 20 MPa	30 - 35 MPa
besondere Eigenschaften	Mineralölprodukte Fette + Kraftstoffe anorganische Säuren bei niedr. Konzentration und Temperatur	Chemikalienbeständig, Alterungs-, Ozon- und Witterungsbeständig flammwidrig	Temperaturbeständig, Kältebeständig, Ozonbeständig, geruch- und geschmackslos	Chemikalienbeständig, Oxidationsbeständig, stabil, gasdicht

* Die Gasdurchlässigkeit (oder auch Permeabilität genannt) gibt an, wie gut oder schlecht ein bestimmtes Material Gase passieren lässt.

Zugehörige Beständigkeitslisten erhalten Sie bei uns auf Anfrage!