

Werkstoff Datenblatt

Material Data Sheet

Schlauch aus Silikon (Vakuumgeeignet)

Silicone Tubing (Vacuum Quality)

Basiselastomer Base of Rubber	Silikon Kautschuk (VMQ) Silicone Rubber (VMQ)
Vernetzung Curing	Peroxidisch vernetzt Peroxide cured
Farbe Color	Transparent transparent

Mechanisch Physikalische Werte

Mechanical Physical Values

Dichte Density	g/cm ³ (in water, 23°C)	1,14	DIN 53 479-A
Härte Hardness	Shore A (d = 6 mm, 23°C)	60 ±5	DIN 53 505
Zugfestigkeit Tensile Strength	MPa (N/mm ²) (d = 2 mm, 23°C)	11	DIN 53 504
Bruchdehnung Elongation at Break	% (d = 2 mm, 23°C)	≥ 500	DIN 53 504
Weiterreißfestigkeit Tear Strength	kN/m (d = 2 mm, 23°C)	≥ 22	ASTM 624 A
Druckverformungsrest Compression Set	%	30	DIN 53 517
Temperaturbeständigkeit Temperature Range	°C	-60 bis/til +200	

Elektrische Werte

Electrical Values

Elektrische Durchschlagsfestigkeit Electrical Breakdown Strength	kV/mm	18-20	VDE 0303
Dielektrizitätskonstante Permittivity		2,7-3,3	DIN 53482
Dielektrischer Verlustfaktor Dielectric Loss Factor	tan Delta	30-250x10 ⁻⁴	VDE 0303
Spezifischer Durchgangswiderstand Specific Volume Resistance	Ohm x cm	10 ¹⁵ – 10 ¹⁶	VDE 0303
Spezifische Wärmekapazität Specific Heat Capacity		ca. 1,25 KJ / kg / K ca. 0,2-0,3 W /m / K	



Sterilisation / Autoklavierbar

Sterilization / Autoclavable

Gas Gas	Ethylenoxid Ethylene oxide			
Dampf Steam	Bar °C Minute	1 121 15	2 134 20	3 141 30
Bestrahlung mit Typischer Dosis Radiation with Typical Dose	Mrad (kGy)	2,5 (25)		

Konformität

Conformity

RoHS	EU Directive 2011/65/EU	Attachment III of 2015/863/EU
Reach	Regulation 1907/2006 (EC)	current ECHA Candidate List
Lebensmittelkontakt Food Contact	FDA 21. CFR 177.2600	
Lebensmittelkontakt Food Contact	BfR Empfehlung: XV Silikon BfR Recommendation: XV Silicone	
Biokompatibilität Biocompatibility	Cytotoxizität (USP Klasse 1-6) Cytotoxicity (USP class 1-6)	Hämolyse; Pyrogenität; Sensibilisierung; Dermatologische Irritation Hemolysis, Pyrogenicity, Allergisation, Dermatological Irritation
Biokompatibilität Biocompatibility	Nach ISO 10993 According to ISO 10993	Cytotoxizität Cytotoxicity
BSE / TSE Frei BSE / TSE Free	Ja Yes	
ADI Frei ADI free	Frei von Inhaltsstoffen tierischen Ursprungs Free of Animal Derived Ingredients	

Die vorgenannten Werte sind nach bestem Wissen erstellt worden und gelten als typische Richtwerte. Sie sind nicht als Vorlage für Spezifikationen verwendbar.
The values given above are correct to the best of our knowledge and are valid as typical standard values. They are provided as a guide only and must not be used for specifications.

