



Materialdatenblatt
Silikonschlauch / Silikonrundschnur / Silikonprofil
Peroxidvernetzt

Eigenschaften:

- Gute mechanische Werte
- Hohe Wärmebeständigkeit bis 250°C
- Geeignet für die Verwendung im medizinisch-, technischen, Lebensmittel- und Trinkwasserbereich
- Geeignet für Dampfsterilisation bis + 134° C
- Sehr gute Witterungsbeständigkeit (Ozon / UV Licht)
- Unempfindlich gegen Feuchtigkeit / Oxidation

	Eigenschaft	Prüfmethode	Wert	Einheit	
Allgemeine Eigenschaften	Farbe	-	Transparent (farbig)	-	
	Härte	DIN53505	60	° Shore A	
	Dichte	DIN 53749	1,20	-	
	Reißfestigkeit	DIN 53504 S2	11	N/mm ²	
	Reißdehnung	DIN 53504 S2	545	%	
	Druckverformungsrest.	DIN 53517	35	-	
	Weiterreißwiderstand	ASTM D 624 Die B	24	N/mm ²	
	Temperaturbeständigkeit	dauerhaft		+ 200	° C
		kurzfristig		+ 250	° C
Kälteflexibilität	-	-60	° C		
Elektrische Eigenschaften	Elektrischer Durchgangswiderstand bei Raumtemperatur	-	10 ¹⁵	Ohm x cm	
	Durchschlagspannung	-	29	KV/mm	
Toleranzen	Die Schläuche werden nach DIN ISO 3302-1 E2 gefertigt Details siehe Tabelle Seite 7				



Zulassungen und Normen	<p>Das Elastomer entspricht:</p> <ul style="list-style-type: none">• BfR - Empfehlung XV, "Silicone" des Bundesinstitutes für Risikobewertung (ehem. BGVV)", Stand 01.04.2007• FDA - Code of Federal Regulation, Titel 21 (CFR21), Abschnitt 177.2600, „Rubber Articles Intended for Repeated Use“, Stand 01.04.2007• Direktive EC 1935/2004 Verordnung Entschließung des Europäischen Rates AP 2004 (5) – Silicones• Französische Verordnung: Journal Officiel - Broschüre 1227• Trinkwassernormen KTW , DVGW 270• WRAS• USP Class VI, ISO 10993• Listung nach UL 94 HB (File No. E205753)• EU-Richtlinie 2011/65 (RoHS-konform)• EU-Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) <p>Die Schläuche sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• frei von tierischen Bestandteilen (ADI/TSE/BSE (Transmissible / Bovine Spongiform Encephalopathy)• frei von Latex• Phthalatfrei• frei von Konfliktmineralien (Zinn [Sn], Tantal [Ta], Wolfram [W], Gold [Au])• PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) frei. Zur Herstellung unserer Produkte werden keinerlei polyzyklisch aromatische Kohlenwasserstoffen eingesetzt.
-------------------------------	---



SVHC/REACH	<p>Substances of Very High Concern</p> <p>Folgende zyklische Siloxane sind auf der Kandidatenliste der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA)</p> <ul style="list-style-type: none">• Octamethylcyclotetrasiloxan (D4), CAS 556-67-2• Decamethylcyclopentasiloxan (D5), CAS 541-02-6• Dodecamethylcyclohexasiloxan (D6), CAS 540-97-6 <p>Basierend auf den Informationen die wir von unseren Lieferanten erhalten, der veröffentlichten Literatur und der Brancheninformationen, wird erwartet, dass der Restgehalt an D4, D5 und D6 im ausgehärteten Silikon-Elastomer für jede Substanz unter 0,1% liegt.</p> <p>Leider ist es uns aufgrund fehlender quantitativer und qualitativer Daten derzeit nicht möglich, eine konkrete Aussage zu treffen, inwiefern die o.g. „D Zyklen“ nach der ordnungsgemäßen Temperung von Vulkanisaten im Fertigteil verbleiben.</p>
Wichtige Hinweise	<p>Die Zulassungen beziehen sich auf den Silikon- Rohstoff und nicht das Endprodukt.</p> <p>Bitte beachten Sie, dass die angegebenen Eigenschaften als typisch zu betrachten sind, zur Erstellung von Spezifikationen jedoch nicht geeignet sind. Diese Angaben beruhen auf unserem Kenntnisstand des Herstellungsprozesses und der schriftlichen Informationen welche wir von unseren Lieferanten zur Verfügung gestellt bekommen.</p> <p>Diese Bestätigung entbindet den Verarbeiter der Produkte nicht, gegebenenfalls eine Zulassung für die vorgesehene Anwendung bei der relevanten Institution zu beantragen.</p>

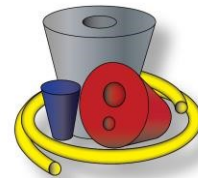


material data sheet
silicone tube / silicone cord / silicon profile
Peroxide cured

characteristics:

- good mechanical values
- high heat resistance up to 250 ° C
- suitable for use in medical, technical, food and drinking water areas
- suitable for steam sterilization up to + 134 ° C
- very good weather resistance (ozone / UV light)
- resistant to moisture / oxidation

	Characteristic	Method of testing	Value	Unit
general properties	color	-	transparent (colored)	-
	hardness	DIN53505	60	° Shore A
	density	DIN 53749	1,20	-
	tensile Strength	DIN 53504 S2	11	N/mm ²
	elongation at break	DIN 53504 S2	545	%
	compression set	DIN 53517	35	-
	tear strenght	ASTM D 624 Die B	24	N/mm ²
	temperature resistance	permanent	+ 200	° C
		short term	+ 250	° C
cold flexibility	-	-60	° C	
electrical properties	electrical contact resistance at room temperature	-	10 ¹⁵	Ohm x cm
	breakdown voltage	-	29	KV/mm
tolerances	The hoses are manufactured according to DIN ISO 3302-1 E2 details see table page 7			



approvals and standards	<p>The elastomer corresponds to:</p> <ul style="list-style-type: none">• German regulation : BfR (BGVV) Chapter XVA : silicones• FDA - Code of Federal Regulation, Titel 21 (CFR21), Section 177.2600, „Rubber Articles Intended for Repeated Use“, Stand 01.04.2007• Direktive EC 1935/2004 Regulation European Council Resolution AP 2004(5) – Silicones• French Regulation : Journal Officiel - Brochure 1227• drinking water standards KTW, DVGW 270• WRAS• USP Class VI, ISO 10993• Listing according to UL 94 HB (File No. E205753)• EU Directive 2011/65 (RoHS compliant)• EU Directive 2012/19/EU (WEEE) <p>The hoses are:</p> <ul style="list-style-type: none">• free of animal ingredients (ADI/TSE/BSE (Transmissible/Bovine Spongiform Encephalopathy))• free of latex• free of phthalates• free of conflict minerals (tin [Sn], tantalum [Ta], tungsten [W], gold [Au])• PAH (polycyclic aromatic hydrocarbons) free. No polycyclic aromatic hydrocarbons are used in the manufacture of our products.
--------------------------------	---



SVHC/REACH	<p>Substances of Very High Concern</p> <p>The following cyclic siloxanes are on the candidate list of the European Chemicals Agency (ECHA)</p> <ul style="list-style-type: none">• octamethylcyclotetrasiloxane (D4), CAS 556-67-2• decamethylcyclopentasiloxane (D5), CAS 541-02-6• dodecamethylcyclohexasiloxane (D6), CAS 540-97-6 <p>Based on the information we receive from our suppliers, published literature and industry information, it is expected that the residual content of D4, D5 and D6 in the cured silicone elastomer will be below 0.1% for each substance.</p> <p>Unfortunately, due to the lack of quantitative and qualitative data, it is currently not possible for us to make a concrete statement as to the extent to which the o.g. "D cycles" remain after proper tempering of vulcanizates in the finished part.</p>
important details	<p>The approvals refer to the silicone raw material and not the final product.</p> <p>Please note that the stated properties are typical, but not suitable for creating specifications. This information is based on our knowledge of the manufacturing process and the written information provided by our suppliers.</p> <p>This confirmation does not release the processor of the products from applying for authorization for the intended use from the relevant institution.</p>



Toleranzen für Profile und Schläuche entsprechend ISO 3302-1 Tolerances for profiles and hoses according to ISO 3302-1

Unsere Schläuche werden nach DIN ISO 3302-1 E2 gefertigt
Our hoses are manufactured according to DIN ISO 3302-1 E2

Nennmaß / nominal dimension [mm]				Klasse / category		
				E1	E2	E3
				Toleranzen / tolerances [mm]		
	0,00	-	1,50	± 0,15	± 0,25	± 0,40
>	1,50	-	2,50	± 0,20	± 0,35	± 0,50
>	2,50	-	4,00	± 0,25	± 0,40	± 0,70
>	4,00	-	6,30	± 0,35	± 0,50	± 0,80
>	6,30	-	10,00	± 0,40	± 0,70	± 1,00
>	10,00	-	16,00	± 0,50	± 0,80	± 1,30
>	16,00	-	25,00	± 0,70	± 1,00	± 1,60
>	25,00	-	40,00	± 0,80	± 1,30	± 2,00
>	40,00	-	63,00	-	± 1,60	± 2,50
>	63,00	-	100,00	-	± 2,00	± 3,20