

TECHNISCHES DATENBLATT (Technical Data Sheet)

Qualität
Quality

KOEPPEL®
EPDM-L HFFR

Farbe
Colour

schwarz
black



Klassifizierung
Classification

ASTM D-1056	2A1/2	A2	B2	C2	F1	M	P
-------------	-------	----	----	----	----	---	---

Brandverhalten
Fire behaviour

angelehnt an FMVSS 302 based on FMVSS 302	selbstverlöschend ab 2 mm self-extinguishing at 2 mm
--	---

Konform gemäß
Compliant with

Richtlinie/Guideline 2011/65/EU & (EU) 2015/863 RoHS	&	Verordnung/Regulation (EG) Nr. 1907/2006 REACH	&	Conflict Mineral Reporting Template (CMRT)
--	---	--	---	---

EPDM series	Norm Standard	
Materialbasis Material base	ISO 1629	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM) Ethylene-Propylene-Diene-Rubber (EPDM)
Allgemeine Beschreibung General description	ohne Norm without standard	geschlossenelliger, weichelastischer, halogenfreier Zellgummi closed cell, soft-elastic, halogen-free cellular rubber Zellgröße ≤ 0,5 mm cell size ≤ 0.5 mm
Rohdichte Density	ISO 845	130 ± 20 kg/m³
Gebrauchstemperatur Application temperature	ohne Norm without standard	-40 °C bis/to +100 °C, kurzzeitig/short time bis/to +120 °C
Linearer Schwund Linear shrinkage	WSK-M2D419-A	≤ 5 % (3 h bei/at 80 °C und/and 6,3 mm Dicke/thickness)
Freibewitterung Outdoor exposure	ISO 877	Wetterbeständigkeit sehr gut Very good weather resistance
Ozonbeständigkeit Ozone resistance	ISO 1431-1	Rissbildstufe (0) Resistant to cracking (0)
Korrosionsverhalten Corrosion resistance	VW PV 3976	≤ Stufe 3 (Anlauffarben, stark) auf Elektrolytkupfer ≤ Level 3 (annealing colours, strong) on electrolytic copper
Druckverformungsrest Compression set	ASTM D-1056	23 °C, 50 %: ≤ 50 % (nach/after 0,5 h), ≤ 15 % (nach/after 24 h) 40 °C, 50 %: ≤ 75 % (nach/after 0,5 h), ≤ 30 % (nach/after 24 h)
Druckspannung Compression deflection	ASTM D-1056	35 ± 15 kPa (bei/at 25 % Kompression/compression) 120 ± 40 kPa (bei/at 50 % Kompression/compression)
Wasseraufnahme Water absorption	ASTM D-1056	≤ 10 %
Zugfestigkeit Tensile strength	ISO 1798	≥ 200 kPa
Bruchdehnung Elongation at break	ISO 1798	≥ 100%
Elastizitätsmodul Young's Modulus	ohne Norm without standard	≥ 1,5 kPa
Weiterreißfestigkeit Tear resistance	ISO 34-1	≥ 1,0 kN/m
Rückprallelastizität Rebound resilience	ISO 4662	55 ± 5 % (bei/at 0,5 J Pendellpendulum)
Shorehärte Shore hardness	ISO 868	35 ± 6 Shore 00
Elektrischer Leitwert Electrical conductance	EN 61340	> 1,0 TΩ
Wärmeleitfähigkeit Thermal conductivity	ISO 8302	≤ 0,1 W/mK

TECHNISCHES DATENBLATT (Technical Data Sheet)

Qualität
Quality

KOEPPEll®
EPDM-L HFFR

Farbe
Colour

schwarz
black



EPDM series	
<p>Lieferform <i>Form of delivery</i></p>	<p>Größe der Blöcke mit Fabrikationshaut 2.000 x 1.000 x 50 mm, 2x Haut. Das Material kann weiterverarbeitet werden durch Spalten, Schneiden, Sägen, Stanzen, Kleben, Fräsen, Schleifen und Beschichten mit Haftkleber. <i>Block size with production skin 2,000 (78.74) x 1,000 (39.37) x 50 (1.97) mm (in), 2x skin. The material can be further processed by splitting, cutting, sawing, punching, gluing, milling, grinding and coating with adhesives.</i></p> <p>Allgemeine Maßtoleranzen für Platten und Plattenartikel nach DIN 7715 P3, Maßtoleranzen für Blockware können ggf. abweichen. <i>General dimensional tolerances for sheet and sheet products comply with DIN 7715 P3, dimensional tolerances for the block material may differ.</i></p>
<p>Beispiele für Chemikalienbeständigkeit <i>Examples for chemical resistances</i></p>	<p>einsetzbar/deployable (++)</p> <p>Säuren und Laugen in gängigen Konzentrationen, Wasser und -dampf bis 100 °C, Meerwasser, Kalium- und Natriumverbindungen, Alaun wässrig, Waschmittel, Fotochemikalien, Ammoniak kalt, Acetylen, Alkohole, Glycerin, Bremsflüssigkeit, Frostschutzmittel auf Glykolbasis, Kohlensäure, Ozon, Silikonöl und -fett, Chlorkalk wässrig. <i>Acids and bases in common concentrations, water, water steam up to 100 °C, sea water, potassium and sodium compounds, alum aqueous, detergent, photographic chemicals, ammonia cold, acetylene, alcohols, glycerine, brake fluids, glycol-based anti-freeze, carbonic acid, ozone, silicone oil and fat, bleaching powder aqueous.</i></p> <p>bedingt einsetzbar/limited deployable (+)</p> <p>Chlorgas, Ammoniak heiß, konz. Salzsäure. <i>Chlorine gas, ammonia hot, conc. hydrochloric acid.</i></p> <p>nicht zu empfehlen/not recommended (-)</p> <p>Kraftstoffe, Öle, Fette, Testbenzin, Lösemittel wie Toluol, Dichlormethan, Trichlorethen, Tetrachlorethen (PER), Nitroverdünnung, konz. Salpeter- und Schwefelsäure. <i>Fuels, oils, greases, mineral spirits, solvents such as toluene, dichloromethane, trichloroethylene, perchloroethylene (PER), cellulose thinners, conc. nitric and sulfuric acid.</i></p>
<p>Hinweise zur Entsorgung <i>Suggestions for disposal</i></p>	<p>Enthält keine besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (Stoffe) wie Cadmium, Blei, FCKWs, Formaldehyd, usw. gemäß der Deponieverordnung vom 27.04.2009. <i>It does not contain hazardous compounds such as cadmium, lead, CFCs, formaldehyde, etc. which require compliance to waste disposal regulations from 27/04/2009.</i></p> <p>Es kann deshalb unter Beachtung der örtlichen Abfallentsorgungsbestimmungen auf Hausmülldeponien oder in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt werden. <i>Under the observance of local waste disposal regulations, it may therefore be disposed of as household waste on landfills or domestic waste incineration plants.</i></p>

Die Angaben wurden sorgfältig ermittelt, eine Haftung ist jedoch ausgeschlossen. Die vorstehenden Hinweise entbinden den Anwender nicht von eigenen Versuchen. Genauere Informationen können nur nach gezielten Untersuchungen im Einzelfall erhalten werden.

The information were thoroughly determined, liability is excluded. The above given information does not release the user from own tests. Detailed information can only be obtained after formal testing in individual cases.