Zellkautschuk Werkstoffblatt
ZK EPDM schwarz

Produktbeschreibung:
Ein geschlossen- und feinzelliger, weichelastischer Zellkautschuk in der Farbe schwarz. Unterschiedliche Härtestufen ergeben unterschiedliche Einsatzgebiete und Reibewiderstandswerte.
Aus dem Rohmaterial können viele verschiedene Formen produziert werden, z. B. quadratische Zuschnitte, Stanzteile, Dichtungen und Formteile.

Technische Daten:

Zellkautschuk-Qualität		**ZK EPDM schwarz**	
Rohstoffbasis		EPDM	
Zellstruktur		geschlossenzellig	
Zellgröße		≤ 0,5 mm	
Rohdichte		130 ± 20 kg/m³	ISO 845
Gebrauchstemperatur		- 40 bis + 100 °C, kurzzeitig bis 120 °C	
Linearer Schwund	3 h bei 80 °C und 6,3 mm Dicke	≤ 5 %	WSK-M2D419-17
Freibewitterung		Wetterbeständigkeit sehr gut	ISO 877
Ozonbeständigkeit		Rissbildstufe (0)	ISO 1431-1
Korrosionsverhalten		Stufe 3 (Anlauffarben, stark)	VW PV 3976
Druckverformungsrest	bei 23 °C, 50 %	≤ 65 % nach 0,5 h, ≤ 25 % nach 24 h	ASTM D-1056
	bei 40 °C, 50 %	≤ 80 % nach 0,5 h, ≤ 50 % nach 24 h	
Druckspannung	bei 25 % Kompression	35 ± 15 kPa	ASTM D-1056
	bei 50 % Kompression	120 ± 40 kPa	
Wasseraufnahme		≤ 5 %	ASTM D-1056
Zugfestigkeit		≥ 350 kPa	ISO 1798
Bruchdehnung		≥ 150 %	ISO 1798
Weiterreißfestigkeit		≥ 1,1 kN/m	ISO 34-1
Shore-Härte 00		35 ± 6	ISO 868
Elektrische Leitfähigkeit		> 1,2 TΩ	EN 61340
Wärmeleitfähigkeit		≤ 0,045 W/mK	ISO 8302
Brandverhalten	ab 3,0 mm Dicke	bestanden	angelehnt an FMVSS 302

Hinweise:
Gewisse Schwankungen in Bezug auf Porengröße, Porenart, Farbe und Weichheit sowie Änderungen, die sich aufgrund neuer chemischer und technologischer Erkenntnisse ergeben, behalten wir uns vor. Sämtliche Angaben basieren auf Prüfungen bei größtmöglicher Sorgfalt. Dennoch kann eine Gewähr für Übereinstimmung dieser Werte mit in der Praxis festgestellten Ergebnissen nicht übernommen werden, weil erfahrungsgemäß bei den unterschiedlichen Anwendungsbedingungen mit der Einwirkung uns unbekannter Faktoren gerechnet werden muss die Eigenschaften und Lebensdauer des Materials beeinflussen können.

Lagerung:
Nicht bei heißen Temperaturen und / oder hoher Luftfeuchtigkeit lagern! Ware sofort verarbeiten, da naturgemäß Schwund eintritt. Schrumpfungserscheinungen sind materialbedingt und können daher nicht vermieden werden. Bei Schwund können wir weder eine Reklamation noch eine Retoure akzeptieren.

Beispiele für Chemikalienbeständigkeit:

Medium	Beurteilung
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	einsetzbar
Chlorgas Ammoniak heiß konz. Salzsäure	bedingt einsetzbar
Kraftstoffe Öle Fette Testbenzin Lösemittel wie Toluol Dichlormethan Trichlorethen Tetrachlorethen (PER) Nitroverdünnung konz. Salpetersäure konz. Schwefelsäure	nicht zu empfehlen

Achtung! Besonderer Hinweis:
Vorstehende Angaben erfolgen nach dem besten Wissen über den Stand der Technik, sind aber keine Gewähr für fehlerfreie Verarbeitung unserer Produkte. Die Angaben beruhen auf den Ergebnissen der Praxis und der bei uns durchgeführten Versuche, sind jedoch unverbindlich und keine Eigenschaftszusicherungen im Sinne der BGH-Rechtssprechung. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaft oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Ergänzende Angaben unserer Sachbearbeiter stellen nur Empfehlungen dar, für welche ebenfalls keine Haftung übernommen wird.
Wir empfehlen aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten unserer Produkte vor jedem Gebrauch eine gründliche Eignungsprüfung des Projekts an Originalmaterialien durchzuführen bevor es für die Verarbeitung bzw. Weiterverarbeitung freigegeben wird.
Unsere Angaben sind unverbindlich, weswegen wir keine Garantie für deren Richtigkeit übernehmen. Eine Haftung für eine eventuell unsachgemäße Verarbeitung aufgrund der von unseren Mitarbeitern erteilten Informationen schließen wir aus diesem Grund aus.
Dieses technische Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden Versionen und ist längstens gültig bis zum Erscheinen einer neuen Version bzw. bis zum 31.12.2026. Ab dem 01.01.2027 bitte die dann gültige Version anfordern.

Dr. Hermann, Anwendungstechnik, Gingen / Fils