Werkstoff
70 EPDM 291

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

75 +- 5 Shore A an der Musterplatte

Änderungsindex	Änderungsdatum		
36	17.01.2017	**Seite**	1 / 4

Allgemeine Prüfungen	Sollbereich	Typ. Werte	
Dichte DIN EN ISO 1183-1, 23 °C	1.09 ±0.02	1.08	g/cm³
Härte DIN ISO 7619-1, Shore A, 23 °C	75 ±5	77	Shore
Rückprallelastizität DIN 53512	> 35	46	%
Spannungswert 100 %, DIN 53504, S2, 23 °C	> 8	9.8	MPa
Zugfestigkeit DIN 53504, S2, 23 °C	> 14	16.2	MPa
Bruchdehnung DIN 53504, S2, 23 °C	> 150	165	%
Druckverformungsrest DIN ISO 815, B, 24 h, 100 °C, 25 %	< 15	10	%
Druckverformungsrest DIN ISO 815, B, 24 h, 150 °C, 25 %	< 20	15	%
Druckverformungsrest DIN ISO 815, B, 70 h, 150 °C, 25 %	< 30	24	%
Weiterreißwiderstand DIN ISO 34-1, Methode B	> 6	11.5	KN/m
Weiterreißwiderstand DIN ISO 34-1, Methode C	> 20	30	KN/m
Kälterichtwert ISO 11357-2, DSC	< -48	-50	°C
Kältetest ASTM D1329, TR10	< -44	-46	°C

Temperatureinsatzbereich

statisch: -50°C bis 150°C
dynamisch: -40°C bis 150°C

Übersicht der Freigaben

Freudenberg

Freudenberg FST GmbH
Global Material Technology
Daniel Danzer

Telefon: +49 6201 80 2182
Fax: +49 6201 88 2182
Email: Daniel.Danzer@fst.com

NSF

ADI ANIMAL DERIVED INGREDIENT free CERTIFIED

Werkstoff
70 EPDM 291
schwarz

Vernetzung: peroxidisch
75 +- 5 Shore A an der Musterplatte

Änderungsindex	Änderungsdatum		Seite 2 / 4
36	17.01.2017		

	Land	Bauteil	Bemerkung	Gültig bis	unbegrenzt
(EG) 1935/2004	EU		Lebensmittel		☑
(EG) 2023/2006 (GMP)	EU		(EG) 2023/2006 (GMP)		☑
3-A Sanitary	USA	Dichtungen	Class II	12 / 2021	☐
ADI Frei			siehe Zertifikat		☑
BFR XXI Cat.3	D	Dichtungen	Lebensmittel	09 / 2022	☐
BPA/Phthalat frei			BPA/Phthalat frei		☑
CMR Kategorie 1A/1B frei			siehe Zertifikat		☑
FDA	USA	Dichtungen	§ 177.2600		☑
Nano-frei			siehe Zertifikat		☑
NSF 51	USA	Dichtungen	Lebensmittel		☑
NSF 61	USA	O-Ring	Trinkwasser		☑
Resolution AP (89) 1	EU	O-Ring	Lebensmittel		☑
RoHS Konform			inklusive EU 2011/65 und EU2015/863 (ROHS III)		☑
USP 36 NF 31 Ch. 381 Type 1		Dichtungen			☑
USP Chapter 87 (In vitro)	USA	Dichtungen			☑
USP Class VI Ch. 88 - 121 °C	USA	Dichtungen			☑
USP Class VI Ch. 88 - 121 °C	USA	Dichtungen	RFN-Behandlung		☑
WRAS BS 6920	GB	OR	85 °C	11 / 2022	☐

Freudenberg
Freudenberg FST GmbH
Global Material Technology
Daniel Danzer

Telefon: +49 6201 80 2182
Fax: +49 6201 88 2182
Email: Daniel.Danzer@fst.com

NSF

ADI ANIMAL DERIVED INGREDIENT free CERTIFIED

Werkstoff
70 EPDM 291
schwarz

Vernetzung: peroxidisch
75 +- 5 Shore A an der Musterplatte

Änderungsindex	Änderungsdatum		
36	17.01.2017	**Seite**	3 / 4

Geprüft nach ASTM D 2000: M 3 DA 814 A26 B36 EA14 F19 G11

			Sollbereich	Typ. Werte
	Härte	Shore	80 ±5	77
	Zugfestigkeit	MPa	min. 14	16.2
	Bruchdehnung	%	min. 150	165
A26	**Änderung nach Alterung in Luft 70h/150°C**			
	Härte	Shore	10	2
	Zugfestigkeit	%	-20	-8
	Bruchdehnung	%	-20	-7
B36	**Druckverformungsrest (geschichtet) 22h/150°C**	%	25	15
EA14	**Änderung nach Alterung in Dest. Wasser 70h/100°C**			
	Volumen	%	±5	1.2
F19	**Kältebeständigkeit nach 3 min bei -55 °C 3min./-55°C**	°C	entspricht	entspricht
G11	**Weiterreißbeständigkeit Die B 23°C**	MPa	17	25

Nicht beständig in Mineralölen!

Einsatz in Wasser und Wasserdampf bis max. 180 °C kurzzeitig 210 °C.

Ozonbeständigkeit bei 40°C: bis 1000 pphm.

Prüfung nach DIN IEC 60093:

Durchgangswiderstand $4{,}0 * 10^4$ Ohm
Oberflächenwiderstand $2{,}5 * 10^4$ Ohm

Spez. Durchgangswiderstand $4{,}4 * 10^6$ Ohm x cm
Spez. Oberflächenwiderstand $4{,}2 * 10^6$ Ohm

Die mit SCB 006 beschichteten O - Ringe entsprechen den Forderungen der (EG) 1935 / 2004 und den FDA - Richtlinien.

Freudenberg
Freudenberg FST GmbH
Global Material Technology
Daniel Danzer

Telefon: +49 6201 80 2182
Fax: +49 6201 88 2182
Email: Daniel.Danzer@fst.com

NSF

ADI ANIMAL DERIVED INGREDIENT free CERTIFIED

Werkstoff
70 EPDM 291

schwarz

Vernetzung: peroxidisch

75 +- 5 Shore A an der Musterplatte

Änderungsindex	Änderungsdatum		
36	17.01.2017	**Seite**	4 / 4

Besonderheiten und Einschränkungen im Kontakt mit Lebensmitteln sind in der entsprechenden Konformitätserklärung aufgeführt.

Die angegebenen Werte stützen sich auf eine begrenzte Anzahl von Prüfungen an Normprüfkörpern (2mm Musterplatten) aus Laborfertigung. Die an Fertigteilen ermittelten Daten können in Abhängigkeit des Fertigungsverfahrens und der Teilegeometrie von obigen Werten abweichen.

Die vorstehenden Angaben stellen unsere gegenwärtigen Erfahrungswerte dar. Es obliegt dem Besteller, vor Verwendung des Produktes selbst zu prüfen, ob es sich, auch im Hinblick auf mögliche anwendungswirksame Einflüsse, für den von ihm vorgesehenen Verwendungszweck eignet. Alle Fragen einer Gewährleistung und Haftung für dieses Produkt regeln sich nach unseren Allgemeinen Verkaufsbedingungen, sofern nicht gesetzliche Vorschriften etwas anderes vorsehen.

Freudenberg

Freudenberg FST GmbH
Global Material Technology
Daniel Danzer

Telefon: +49 6201 80 2182
Fax: +49 6201 88 2182
Email: Daniel.Danzer@fst.com

NSF

ADI ANIMAL DERIVED INGREDIENT free CERTIFIED