



WERKSTOFFPORTFOLIO FÜR DIE LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKE- INDUSTRIE

FREUDENBERG
SEALING TECHNOLOGIES

 **FREUDENBERG**
INNOVATING TOGETHER

FREIGABEN, PRÜFUNGEN UND KONFORMITÄTEN



Lebensmittel- und Getränkeindustrie

FREIGABEN / KONFORMITÄTEN (ORGANISATION)	GELTUNGS-BEREICH	PRÜFINSTITUT	RECHTLICHE GRUNDLAGE	GELTUNGSDAUER	PRÜFUNG AM	PRÜFKRITERIEN
EG (VO) 1935/2004 (Europäisches Parlament)	Europa	akkreditierte Prüflabore	EG-Verordnung 1935/2004	unbegrenzt	Werkstoff	anhand nationaler Richtlinien (z. B. BfR, Arreté)
EG (VO) 2023/2006 (Europäisches Parlament)	Europa	akkreditierte Prüflabore	EG-Verordnung 2023/2006	unbegrenzt	Werkstoff	EG-Verordnung 2023/2006
EU (VO) 10/2011 (Europäisches Parlament)	Europa	akkreditierte Prüflabore	EU-Verordnung 10/2011	unbegrenzt	Werkstoff	EU-Verordnung 10/2011
BNIC (Bureau National Interprofessionnel du Cognac)	Frankreich	akkreditierte und BNIC-eigene Prüflabore	EG-Verordnung 1935/2004	5 Jahre	Werkstoff	Migrationstest, sensorische Prüfung
FDA (Food and Drug Administration)	USA	akkreditierte Prüflabore	- FDA 21 CFR 177.2600 (Elastomere & Perfluorelastomere) - FDA 21 CFR 177.1500 (Kunststoffe)	unbegrenzt	Werkstoff	Positivliste, Extraktionstests
3-A® Sanitary Standards (3-A®)	USA	akkreditierte Prüflabore	FDA 21 CFR 177.2600	Jährliche Lizenz, Audit alle 5 Jahre	Werkstoff	Positivliste, Beständigkeitsuntersuchungen
ADI free – Animal derived ingredient free	Weltweit	jeder Werkstofflieferant selbst	EMEA/410/01 rev2	unbegrenzt	Werkstoff	Prüfung auf Bestandteile tierischen Ursprungs
NSF 51 (National Sanitation Foundation)	USA	NSF-zertifizierte Prüflabore	- FDA 21 CFR 177.2600 (Elastomere & Perfluorelastomere) - FDA 21 CFR 177.1500 (Kunststoffe)	5 Jahre mit jährlichem Audit	Werkstoff	Positivliste, Toxizitätsprüfung
GB 4806 / GB 9685 (National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China)	China	akkreditierte chinesische Labore	GB 4806	unbegrenzt	Werkstoff	Migrationstests / Positivliste



WERKSTOFFPORTFOLIO

Freudenberg Sealing Technologies bietet speziell entwickelte Dichtungsmaterialien aus elastomeren Werkstoffen und technischen Kunststoffen. Diese verfügen über sämtliche erforderlichen Zertifizierungen und erfüllen die Konformitätsanforderungen, die für Anwendungen in der Lebensmittel- und Getränkeindustrie in den

USA, Europa und China relevant sind. Einige Werkstoffe erfüllen sogar globale Vorgaben, sodass sie weltweit eingesetzt werden können. Somit bieten sie für unsere international agierenden Kunden einen großen Vorteil. Welche Freigaben für welche Länder relevant sind, sehen Sie in der Übersicht auf der rechten Seite.

Elastomere Werkstoffe

MATERIAL					FREIGABEN / KONFORMITÄTEN							
WERKSTOFF	FARBE	VERNETZUNG	TEMPERATURBEREICH (LUFT)	PRODUKTE	EG (VO) 1935/2004	EG (VO) 2023/2006	BNIC (COGNAC)	FDA	NSF 51	3-A [®] SANITARY STANDARDS	ADI FREE	GB 4806 / GB 9685
68 EPDM 290	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	Membrane	●	●		●		●	●	
70 EPDM 291	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	- O-Ringe - Clampdichtungen - Hygienic Usit [®] -Ringe - Membrane - CNC gedrehte Teile - Kundenspezifische Teile	●	●		●	●	●	●	
70 EPDM 382	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	●
70 EPDM 391	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	Profile und Schnüre	●	●		●			●	
70 EPDM 38596	weiß	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	O-Ringe	●	●		●			●	
75 EPDM 386	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	- O-Ringe - CNC gedrehte Teile	●	●		●		●	●	●
75 EPDM 253356	schwarz	peroxidisch	-30 bis +140 °C/ -22 bis +284 °F	- CNC gedrehte Teile - Kundenspezifische Teile	●	●		●			●	
85 EPDM 292	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	- O-Ringe - CNC gedrehte Teile - Kundenspezifische Teile	●	●		●	●	●	●	
85 EPDM 302	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	
85 EPDM 387	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	- O-Ringe - CNC gedrehte Teile	●	●		●		●	●	●
85 EPDM 389	schwarz	peroxidisch	-40 bis +150 °C/ -40 bis +302 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	●

Werkstoffportfolio für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie

MATERIAL					FREIGABEN / KONFORMITÄTEN							
WERKSTOFF	FARBE	VERNETZUNG	TEMPERATURBEREICH (LUFT)	PRODUKTE	EC (VO) 1935/2004	EC (VO) 2023/2006	BNIC (COGNAC)	FDA	NSF 51	3-A® SANITARY STANDARDS	ADI FREE	GB 4806 / GB 9685
75 FKM 239961	schwarz	peroxidisch	-25 bis +200 °C/ -13 bis +392 °F	- O-Ringe	○	○		○			○	
75 Fluoroprene® XP 40	blau	peroxidisch	-15 bis +200 °C/ +5 bis +392 °F	- O-Ringe - Membrane	●	●	●	●	●	●	●	
75 Fluoroprene® XP 41	taubenblau	peroxidisch	-15 bis +200 °C/ +5 bis +392 °F	- O-Ringe - Clampdichtungen - CNC gedrehte Teile - Membrane	●	●	●	●	●	●	●	
75 Fluoroprene® XP 45	taubenblau	peroxidisch	-15 bis +200 °C/ +5 bis +392 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	
85 Fluoroprene® XP 43	taubenblau	peroxidisch	-15 bis +200 °C/ +5 bis +392 °F	Kundenspezifische Teile	●	●	●	●		●	●	
70 HNBR 254067	gelb	peroxidisch	-30 bis +140 °C/ -22 bis +284 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●			●	
75 HNBR 231142	schwarz	peroxidisch	-35 bis +140 °C/ -31 bis +284 °F	O-Ringe	●	●		●		●	●	
85 HNBR 181071	schwarz	peroxidisch	-25 bis +140 °C/ -13 bis +284 °F	O-Ringe	●	●		●			●	
85 HNBR 216553	grün	peroxidisch	-25 bis +140 °C/ -13 bis +284 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●			●	
70 NBR 438	schwarz	peroxidisch	-25 bis +100 °C/ -13 bis +212 °F	- CNC gedrehte Teile - Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	
75 NBR 430	schwarz	peroxidisch	-20 bis +100 °C/ -4 bis +212 °F	O-Ringe	●	●		●		●	●	
80 NBR 217383	schwarz	peroxidisch	-25 bis +100 °C/ -13 bis +212 °F	Profile und Schnüre	●	●		●		●	●	
85 NBR 436	schwarz	peroxidisch	-25 bis +100 °C/ -13 bis +212 °F	- CNC gedrehte Teile - Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	
90 NBR 433	schwarz	peroxidisch	-20 bis +100 °C/ -4 bis +212 °F	O-Ringe	●	●		●		●	●	
75 Simriz® 484	schwarz	peroxidisch	-15 bis +230 °C/ +5 bis +446 °F	O-Ringe				●		●		
75 Simriz® 494	schwarz	peroxidisch	-15 bis +230 °C/ +5 bis +446 °F	O-Ringe				●			●	
75 Simriz® 38581	weiß	peroxidisch	-15 bis +230 °C/ +5 bis +446 °F	O-Ringe				●				
60 VMQ 117117	transparent	peroxidisch	-50 bis +200 °C/ -58 bis +392 °F	- Membrane - Kundenspezifische Teile	●	●		●			●	●
70 VMQ 117055	transparent	peroxidisch	-50 bis +200 °C/ -58 bis +392 °F	- O-Ringe - Clampdichtungen - Membrane - Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	●
76 VMQ 176643	rot	peroxidisch	-40 bis +200 °C/ -40 bis +392 °F	Kundenspezifische Teile	●	●		●		●	●	
78 VMQ 166898	grau	peroxidisch	-40 bis +200 °C/ -40 bis +392 °F	O-Ringe	●	●		●			●	

○ Freigabe / Konformität in Bearbeitung
● Freigabe / Konformität vorhanden

Polyurethan-Werkstoffe

MATERIAL					FREIGABEN / KONFORMITÄTEN							
WERKSTOFF	FARBE	TEMPERATURBEREICH (LUFT)	PRODUKTE	EU (VO) 10/2011	EG (VO) 1935/2004	EG (VO) 2023/2006	BNIC (COGNAC)	FDA	NSF 51	3-A [®] SANITARY STANDARDS	ADI FREE	GB 4806 / GB 9685
94 AU 21700	natur	-25 bis +110 °C/ -13 bis +230 °F	- Abstreifer - Nutringe - Kundenspezifische Teile	●	●	●		●		●		
94 AU 21730	blau	-25 bis +110 °C/ -13 bis +230 °F	- O-Ringe - Abstreifer - Nutringe - CNC gedrehte Teile - Kundenspezifische Teile	●	●	●		●		●	●	

Technische Kunststoffe

MATERIAL					FREIGABEN / KONFORMITÄTEN							
WERKSTOFF	FARBE	FÜLLSTOFF	TEMPERATURBEREICH (LUFT)	PRODUKTE	EU (VO) 10/2011	EG (VO) 2023/2006	BNIC (COGNAC)	FDA	NSF 51	3-A [®] SANITARY STANDARDS	ADI FREE	GB 4806 / GB 9685
PA 12 G 37599	natur	Ekonal	-40 bis +120 °C/ -40 bis +248 °F	Stützringe	●	●		●				●
PE E083	weiß	-	-200 bis +80 °C/ -328 bis +176 °F	CNC gedrehte Teile	●	●		●			●	●
PTFE E202	beige	Ekonal	bis +200 °C / +392 °F	Radialwellendichtungen	●	●		●			●	
PTFE G116	weiß	Glas	-80 bis +200 °C/ -112 bis +392 °F	Radialwellendichtungen	●	●		●			●	
PTFE G223	weiß	Glas	-80 bis +200 °C/ -112 bis +392 °F	- CNC gedrehte Teile - Radialwellendichtungen	●	●		●			●	●
PTFE G224	blau	Spezial	-80 bis +200 °C/ -112 bis +392 °F	Radialwellendichtungen	●	●		●		●	●	●
PTFE V037	weiß	-	-80 bis +200 °C/ -112 bis +392 °F	CNC gedrehte Teile	●	●		●		●	●	●
PTFE Y002	beige	Spezial	-80 bis +200 °C/ -112 bis +392 °F	- CNC gedrehte Teile - Radialwellendichtungen	●	●		●		●	●	●
PTFE Y005	beige	Spezial	-80 bis +200 °C/ -112 bis +392 °F	CNC gedrehte Teile	●	●		●			●	●
Quantix [®] 77-8FG	natur	Spezial	-30 bis 100 °C/ -22 bis +212 °F	CNC gedrehte Teile	○	○		●				
Quantum [®] PTFE F18245	braun	Spezial	-60 bis +260 °C/ -76 bis +500 °F	- Radialwellendichtungen - Kundenspezifische Teile	●	●		●			●	
Quantum [®] PTFE F53722	weiß-opak	Glas	-150 bis +260 °C/ -238 bis +500 °F	- Radialwellendichtungen - Kundenspezifische Teile	●	●		●			●	

○ Freigabe / Konformität in Bearbeitung
● Freigabe / Konformität vorhanden

Freudenberg

Freudenberg FST GmbH

Freudenberg Process Seals GmbH & Co. KG
Lorscher Straße 13
69469 Weinheim, Germany

Service Kontakt

Telefon: +49 (0) 6201 960 7700
E-Mail: fps@fst.com
www.fst.com
<https://foodandbeverage.fst.com/de/>

2022



Visit us at WeChat.



Visit us at LinkedIn:
www.linkedin.com/company/fst



Visit us at Twitter:
www.twitter.com/freudenberg_fst



Visit us at YouTube:
www.youtube.com/freudenbergsealing



Visit us at Xing:
www.xing.com/company/fst