

Material properties **NBR 1570**

ASTM D2000 M3 CH714 B14 E016 E036

ASTM D2000 M2 BG714 B14 B34 EA14 EF11 EF21 E014 E034-F15*

EN 549 Temp. Klasse B2 / Härte Klasse H3

Hardness Shore A 70

Certification/Zertifizierung

DIN EN 549 Temp. Calsses B2, Hardness Classes H3

Specimens Vulcanization parameters / Parameter der Vulkanisation von Proben
Slab 2 mm thickness: 177°C for a period of 7 minutes
Buttons diameter 29.00mm thickness 12.50mm 177°C for a period of 15 minutes
Buttons diameter 13.00mm thickness 6.00mm 177°C for a period of 15 minutes
Post-cure cycle: 24 hours at 230°C

Physical Properties / Physikalische Eigenschaften

Operating temperature range	-30°C to +100°C
Temperature range for short period	-30°C to +120°C

Property Eigenschaften	Test Method Testmethode	Units Einheiten	Measured Value Messwert
Hardness / Härte	ASTM D 2240	Shore A	70
Density / Dichte	ASTM D 792	g/cm ³	1.260
M100	ASTM D 412 C	MPa	3.8
Tensile strenght / Zugfestigkeit	ASTM D 412 C	MPa	14.5
Elongation at break / Bruchdehnung	ASTM D 412 C	%	324
Tear strength / Reissfestigkeit	ASTM D 624 B	N/mm	50
Brittle point / Sprödigkeitspunkt	ASTM D 2137	°C	-29
TR Test TR10/30/50/70	ASTM D 1329	°C	-28/-23/-20/-12
Glass transition T _g (DSC) / Glasübergangstemperatur	ASTM D 3418	°C	-29.5
Compression set 22 hrs at 100°C	ASTM D 395 B	%	12.5
Compression set PILED 22 hrs at 100°C	ASTM D 395 B	%	19
Compression set 70 hrs at 100°C	ASTM D 395 B	%	16
Compression set 70 hrs at 125°C	ASTM D 395 B	%	28

F15* - Brittle Point ASTM D 2137: Not provided by the BG grade (included to provide evidence of low temperature resistance)

F15* - Glasübergangstemperatur ASTM D 2137: Nicht in der Güteklasse BG aufgenommen (zum Nachweis der Tieftemperaturbeständigkeit aufgenommen)

Change in properties after ageing / Eigenschaftsveränderung nach Alterung

Test conditions ASTM D 573 (Air-Luft) / ASTM D 471 (Fluids-Medien)

ASTM D2000 M3 CH714 B14 E016 E036

Medium Medium	Time Zeit	°C °C	Hardness Härte	Tens.Strength Zugfestigkeit	Elon. at Break Bruchdehnung	Volume Volumen	Weigth Gewicht
Air/Luft	70	125	+9	+15	-33	-	-
IRM 901	70	150	+7	+15	-25	-7.5	-5.5
IRM 903	70	150	-4	-34	-25	+6	+3.5
FUEL C	70	23	-18	-50	-52	+40	+23

ASTM D2000 M2 BG714 B14 EA14 EF11 EF21 E014 E034

Medium Medium	Time Zeit	°C °C	Hardness Härte	Tens.Strength Zugfestigkeit	Elon. at Break Bruchdehnung	Volume Volumen	Weigth Gewicht
Air/Luft	70	100	+4	+6	-20	-	-
IRM 901	70	100	+7	+8	-19	-8.5	-5.5
IRM 902	70	100	+2	+7	-5	+1.5	-0.7
IRM 903	70	100	-1.5	+6	-15	+4	+2.5
FUEL A	70	23	-1	-4	-1	+1.5	+0.8
FUEL B	70	23	-12	-31	-29	+21.9	+14
Dist. Water	70	100	0	-	-	+2.1	+1.7

Physical Properties / Physikalische Eigenschaften

EN 549 Temp. Classes B2, Hardness Classes H3

Property Eigenschaften	Test Method Testmethode	Units Einheiten	Measured Value Messwert
Hardness / Härte	ISO 48	IRHD	71
Tensile strenath / Zugfestigkeit	ISO 37 Typ 2	MPa	14.4
Elongation at break / Bruchdehnung	ISO 37 Typ 2	%	340
Compression set 168 hrs at 100°C	ISO 815	%	23
Compression set 72 hrs at -20°C	ISO 815	%	39

Change in properties after ageing / Eigenschaftsveränderung nach Alterung

Test conditions ISO 188 (Air-Luft) / ISO 1817 (Fluids -Medien)

Medium Medium	Time Zeit	°C °C	Hardness Härte	Tens.Strength Zugfestigkeit	Elon. at Break Bruchdehnung	Volume Volumen	Weigth Gewicht
Air/Luft	168	100	+5	+10	-21	-	-
IRM 902	168	80	+2	-	-	-	-1.1
N-Pentane	70	23	-3	-	-	-	+3.7
N-Pentane dry	168	40	+1.2	-	-	-	-2

Restrictions/Restriktionen

REACH Annex XVII Restriction 52, Items produced with this material cannot be used in toys and childcare articles which can be placed in the mouth by children
REACH Anhang XVII Restriktion 52, Gegenstände, die aus diesem Material hergestellt werden, dürfen nicht in Spielzeug und Babyartikeln verwendet werden, die von Kindern in den Mund genommen werden können.

Die Angaben unserer Werkstoffdatenblätter basieren auf Tests, die vom Hersteller mit Laborstandards an genormten Prüfkörpern ermittelt wurden. Die Werte beschreiben den Werkstoff, können aber im Rahmen von Toleranzen variieren und stellen keine zugesicherten Eigenschaften oder Spezifikationen dar. Insbesondere beim Vergleich dieser Daten mit Werten, die an Fertigteilen ermittelt werden, kann es zu Abweichungen kommen. Die Eignung der jeweiligen Anwendung können wir nicht garantieren und übernehmen keine Haftung im Zusammenhang mit den oben bereitgestellten Informationen.