

Werkstoffdatenblatt Compound Data Sheet	EP4002	Druckdatum: 06.01.2020
		EPDM 40 schwarz
		Revision: 1.0.0

Basisdaten

Data base

	Soll	Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Basiselastomer/ base elastomer				EPDM	
Härte/ hardness	40	±5	42	Shore A	ASTM D 2240
Farbe / Colour				schwarz	black
Vernetzung / Curing system			schwefel vernetzt		sulfur cured
Einsatztemperatur/temperature range			-40 bis/to	150 °C	

Physikalische Eigenschaften

Physical Properties

	Soll	Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Dichte/ density	1,06	±0,03	1,05	g/cm ³	ASTM D 1817
Zugfestigkeit/ tensile strength			7,0	N/mm ²	DIN 53504, S2
Reißdehnung/ elongation at break			508	%	DIN 53504, S2
Spannungswert bei 100%/strain at 100%			1,1	N/mm ²	DIN 53504, S2
Weiterreißwiderstand/ tear-growth resistance			24	N/mm	ASTM D 624/C
Stoßelastizität/ impact rebound			55,0	%	DIN 53512

Druckverformungsrest

Compression set

70 h	100 °C	32,5 %	DIN 53517/A
24 h	125 °C	49 %	DIN 53517/A

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 100 °C DIN 53508

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+2,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-15 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-26 %
Volumen Änderung/ volume change	-1,8 %
Gewicht Änderung/ weight change	-1,6 %

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 125 °C DIN 53508

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+6 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	+3 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-27 %
Volumen Änderung/ volume change	-6,5 %
Gewicht Änderung/ weight change	-5,5 %

Werkstoffdatenblatt Compound Data Sheet	EP4002	Druckdatum: 06.01.2020
		EPDM 40 schwarz
		Revision: 1.0.0

Lagerung in Luft (Alterung) 168 h bei/at 90 °C DIN 53508

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+2 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-13 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-18 %
Volumen Änderung/ volume change	-2 %
Gewicht Änderung/ weight change	-2 %

Lagerung in destilliertem Wasser 70 h bei/at 100 °C DIN 53521

Storage in distilled water

Härte Änderung/ hardness change	+1,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-24 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-19 %
Volumen Änderung/ volume change	+1,5 %
Gewicht Änderung/ weight change	+1,5 %

Lagerung in Referenzflüssigkeit IRM 901 70 h bei/at 100 °C DIN 53521

Storage in IRM 901

Härte Änderung/ hardness change	-18 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-68 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-58 %
Volumen Änderung/ volume change	+72 %
Gewicht Änderung/ weight change	+60 %

Lagerung in Öl DOT 4 70 h bei/at 23 °C DIN 53521

Storage in oil DOT 4

Härte Änderung/ hardness change	-1,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	+16 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	+11,5 %
Volumen Änderung/ volume change	-5 %
Gewicht Änderung/ weight change	-5 %

Kälteeigenschaften

Low-temperature properties

TR-10	-46 °C	ASTM D 1329
TR-30	-40 °C	ASTM D 1329
TR-50	-34 °C	ASTM D 1329
Brittlenesspoint	-56 °C	ASTM D 2137

Werkstoffdatenblatt
Compound Data Sheet

EP4002

Druckdatum: 06.01.2020

EPDM 40 schwarz

Revision: 1.0.0

Die angegebenen Werte sind in Versuchen unter laborüblichen Bedingungen ermittelte Durchschnittswerte. Diese korrelieren nicht zwangsweise mit Resultaten, die an Fertigteilen ermittelt werden. Unsere Angaben befreien den Anwender nicht, Eigenversuche durchzuführen. Fertigungsverfahren und enthaltene Rohstoffe werden dem Fortschritt der Technik bzw. den gesetzlichen Bestimmungen angepasst.

The stated values are average values determined in tests under standard laboratory conditions. These do not necessarily correspond with results measured on finished parts. Our information does not release the user from the obligation to conduct his own tests. Production processes and raw materials contained are adapted to the progress of technology and legal requirements.