

Werkstoffdatenblatt
 Compound Data Sheet

EP5002

(EPL 50)

Druckdatum: 08/2023

EPDM 50 schwarz

Revision: 1.0.1

Basisdaten

Data base

	Soll Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Basiselastomer/ base elastomer				EPDM
Härte/ hardness	50 ±5	49	Shore A	ASTM D 2240
Farbe / colour			schwarz black	
Vernetzung / curing system	schwefel vernetzt		sulfur cured	
Einsatztemperatur/temperature range	-40 bis/to	150	°C	

Thermische Eigenschaften

Thermal Properties

TR-10		-40 °C	ASTM D 1329
TR-30		-36 °C	ASTM D 1329
TR-50		-29 °C	ASTM D 1329

Physikalische Eigenschaften

Physical Properties

	Soll Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Dichte/ density	1,10 ±0,03	1,09	g/cm³	ASTM D 1817
Zugfestigkeit/ tensile strength		9,0	N/mm²	DIN 53504, S2
Reißdehnung/ elongation at break		635	%	DIN 53504, S2
Spannungswert bei 100%/strain at 100%		1,2	N/mm²	DIN 53504, S2
Stoßelastizität/ impact rebound		30,0	%	DIN 53512

Druckverformungsrest

Compression set

24 h	100 °C	18 %	DIN 53517/A
24 h	125 °C	31 %	DIN 53517/A
70 h	100 °C	23 %	DIN 53517/A
70 h	120 °C	52 %	DIN 53517/A

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 100 °C

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+4,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	+7 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-25 %

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 125 °C

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-4 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-32 %

Werkstoffdatenblatt
 Compound Data Sheet

EP5002

(EPL 50)

Druckdatum: 08/2023

EPDM 50 schwarz

Revision: 1.0.1

Lagerung in Luft (Alterung)

168 h bei/at 90 °C

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+3 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-7 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-18 %

Lagerung in destilliertem Wasser

70 h bei/at 100 °C

Storage in distilled water

Härte Änderung/ hardness change	±0 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-8,7 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-12 %
Volumen Änderung/ volume change	+1,05 %

Lagerung in ASTM Öl Nr.1

100 h bei/at 70 °C

Storage in ASTM oil No.1

Härte Änderung/ hardness change	-21 Shore A
Volumen Änderung/ volume change	+70 %

Lagerung in Öl DOT 4

100 h bei/at 20 °C

Storage in oil DOT 4

Härte Änderung/ hardness change	-1 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	+6 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	+3 %
Volumen Änderung/ volume change	-2 %

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.