

Werkstoffdatenblatt
 Compound Data Sheet

E7001PA4

Druckdatum: 06/2024

EPDM 70 schwarz FDA

Revision: 1.0.2

Basisdaten

Data base

	Soll	Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Basiselastomer/ base elastomer				EPDM	
Härte/ hardness	70	±5	72	Shore A	ASTM D 2240
Farbe / colour				schwarz black	
Vernetzung / curing system				peroxidisch vernetzt peroxide cured	
Einsatztemperatur/temperature range	-45	bis/to	150	°C	
kurzzeitige max. Temperatur/ short term temperature				160 °C	

Thermische Eigenschaften

Thermal Properties

TR-10				-42 °C	ISO 2921
TR-50				-23 °C	ISO 2921
Brittlenesspoint				-70 °C	ISO 812

Physikalische Eigenschaften

Physical Properties

	Soll	Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Dichte/ density		±0,03		1,14 g/cm³	ISO 2781 A
Zugfestigkeit/ tensile strength				17,0 N/mm²	ISO 37
Reißdehnung/ elongation at break				210 %	ISO 37
Spannungswert bei 100%/strain at 100%				4,5 N/mm²	ISO 37
Weiterreißwiderstand/ tear-growth resistance				32 N/mm	ISO 34-1 C

Druckverformungsrest

Compression set

22 h	150 °C			13 %	ISO 815-1 A
70 h	150 °C			24 %	ISO 815-1 A
70 h	23 °C			10 %	ISO 815-1 A
22 h	100 °C			8 %	ISO 815-1 A
70 h	100 °C			12 %	ISO 815-1 A
22 h	125 °C			10 %	ISO 815-1 A
168 h	150 °C			44 %	ISO 815-1 A

Druckverformungsrest

Compression set

22+2 h	125 °C			32 %	ISO 815-1 B
--------	--------	--	--	------	-------------

Druckverformungsrest

Compression set

1000 h	110 °C			10,5 %	DVGW - W534
2000 h	110 °C			15,5 %	DVGW - W534
3000 h	110 °C			19,5 %	DVGW - W534

Werkstoffdatenblatt
 Compound Data Sheet

E7001PA4

Druckdatum: 06/2024

EPDM 70 schwarz FDA

Revision: 1.0.2

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 100 °C ISO 188 B

Storage in air (heat ageing)

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

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 125 °C ISO 188 B

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+2 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-10 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-14 %
Volumen Änderung/ volume change	-0,2 %
Gewicht Änderung/ weight change	-0,2 %

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 150 °C ISO 188 B

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+4 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-10 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-12 %
Volumen Änderung/ volume change	-0,4 %
Gewicht Änderung/ weight change	-0,4 %

Lagerung in Wasser

70 h bei/at 100 °C ISO 1817

Storage in water

Härte Änderung/ hardness change	-1 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-4 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-7 %
Volumen Änderung/ volume change	+1,3 %
Gewicht Änderung/ weight change	+1 %

Lagerung in Aceton

24 h bei/at 23 °C ISO 1817

Storage in Acetone

Härte Änderung/ hardness change	-6 Shore A
Volumen Änderung/ volume change	+5 %
Gewicht Änderung/ weight change	+5 %

Werkstoffdatenblatt
 Compound Data Sheet

E7001PA4

Druckdatum: 06/2024

EPDM 70 schwarz FDA

Revision: 1.0.2

nach dem Trocknen

22

h bei/at 100 °C

ISO 188 B

after drying

Härte Änderung/ hardness change	+1 Shore A
Volumen Änderung/ volume change	-1 %
Gewicht Änderung/ weight change	-0,5 %

Lagerung in Luft (Alterung)

1008

h bei/at 125 °C

ISO 188 B

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-6 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-15 %
Volumen Änderung/ volume change	-1 %

Lagerung in AdBlue

168

h bei/at 55 °C

ISO 1817

Storage in AdBlue

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

Lagerung in Öl DOT 4

72

h bei/at 125 °C

ISO 1817

Storage in oil DOT 4

Härte Änderung/ hardness change	-6 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	+8 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-3 %
Volumen Änderung/ volume change	+7,8 %
Gewicht Änderung/ weight change	+6,5 %

Zulassungen

Approvals

USP Class VI
3-A Sanitary
UBA Kaltwasser 23°C±2 / Heißwasser
W270
W534
WRAS
UL 778
ÖNORM

Konformitäten

Conformities

FDA	21. CFR §177.2600 a-f
-----	-----------------------

Werkstoffdatenblatt Compound Data Sheet	E7001PA4	Druckdatum: 06/2024 EPDM 70 schwarz FDA Revision: 1.0.2
--	-----------------	--

Bemerkungen

Remarks

Abrieb	173mm ³	ISO 4649:2018
--------	--------------------	---------------

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.