



Werkstoffdatenblatt Compound Data Sheet	HN7009	Druckdatum: 17.07.2020
		HNBR 73 schwarz
		Revision: 1.0.1

Basisdaten

Data base

	Soll	Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Basiselastomer/ base elastomer				HNBR	
Härte/ hardness	73 ±		75	Shore A	ASTM D 2240
Farbe / Colour				schwarz	black
Vernetzung / Curing system			peroxidisch vernetzt		peroxide cured
Einsatztemperatur/temperature range	-40	bis/to	150 °C		

Physikalische Eigenschaften

Physical Properties

	Soll	Tol.	Ist	Einheit	Prüfmethode
Dichte/ density	1,17	±0,03	1,18	g/cm³	ASTM D 297
Zugfestigkeit/ tensile strength	>16,7		22,8	N/mm²	ISO 37 Type 2
Reißdehnung/ elongation at break	>150		314 %		ISO 37 Type 2
Spannungswert bei 100%/strain at 100%	>2,75		5,6	N/mm²	
Weiterreißwiderstand/ tear-growth resistance			37	N/mm	ASTM D 624/B

Druckverformungsrest

Compression set

70 h	120 °C	<25	18 %	DIN ISO 815-1
------	--------	-----	------	---------------

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 120 °C ISO 188

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	<+10	+3,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	>-15	+5 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	>-40	-9 %
Volumen Änderung/ volume change		-1,5 %

Lagerung in Fuel A

70 h bei/at 23 °C ISO 1817

Storage in Fuel A

Härte Änderung/ hardness change	-8/0	-2,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	>-15	-9 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	>-25	-13 %
Volumen Änderung/ volume change	-3/+5	+2,5 %

Werkstoffdatenblatt
 Compound Data Sheet

HN7009

Druckdatum: 17.07.2020

HNBR 73 schwarz

Revision: 1.0.1

Lagerung in Fuel B

70 h bei/at 23 °C ISO 1817

Storage in Fuel B

Härte Änderung/ hardness change	-20/0	-13 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	>-65	-53 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	>-55	-46 %
Volumen Änderung/ volume change	0/+30	+29 %

Lagerung in DAPHNE Hermetics Öl PS

70 h bei/at 120 °C ISO 1817

Härte Änderung/ hardness change	±10	-2,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	±35	-5 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	>-25	-7 %
Volumen Änderung/ volume change	-10/+15	1,5 %

Lagerung in Luft (Alterung)

70 h bei/at 150 °C DIN 53508

Storage in air (heat ageing)

Härte Änderung/ hardness change	+5,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-12 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-28 %
Volumen Änderung/ volume change	-3 %
Gewicht Änderung/ weight change	-2,5 %

Lagerung in Referenzflüssigkeit IRM 901

70 h bei/at 150 °C

DIN 53521

Storage in IRM 901

Härte Änderung/ hardness change	+0,5 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-2 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-6 %
Volumen Änderung/ volume change	-2,5 %
Gewicht Änderung/ weight change	-2 %

Lagerung in Referenzflüssigkeit IRM 903

70 h bei/at 150 °C

DIN 53521

Storage in IRM 903

Härte Änderung/ hardness change	-8 Shore A
Zugfestigkeit Änderung/ tensile strength change	-11 %
Reißdehnung Änderung / elongation at break change	-6 %
Volumen Änderung/ volume change	+11 %
Gewicht Änderung/ weight change	+9 %

Werkstoffdatenblatt
Compound Data Sheet

HN7009

Druckdatum: 17.07.2020

HNBR 73 schwarz

Revision: 1.0.1

Kälteeigenschaften

Low-temperature properties

TR-10	-20 °C	ASTM D 2137-10D
TR-50	-13 °C	ASTM D 2137-10D
Brittlenesspoint	-55 °C	ASTM D 2137 A

Ozonbeständigkeit

ozone resistance

Zeit & Konzentration/ time & concentration	72 h	pphm	
Temperatur & Dehnung/ temperature & elongation	40 °C	5 %	
Lupe & Risse/ loupe & cracks	ja	keine	

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.