



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/cm <sup>3</sup>	ASTM D 297
Zugfestigkeit/ tensile strength	>16,7		22,8	N/mm <sup>2</sup>	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/mm <sup>2</sup>	
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.