

WERKSTOFFDATENBLATT (Material data sheet)

Qualität (quality)
Ausführung (performance)

KOEPPCELL®
ZK/NR-S fest

Farben (colours)



ASTM D-1056 Klassifizierung (classification)

2	A3/4	B2	P
---	------	----	---

IMDS-ID.

506360038

Automobil Spezifikationen (Automotive specifications)

Brandverhalten in Anlehnung zur FMVSS 302
(Fire behavior based on FMVSS 302)

Bestanden ab 6,0 mm dicke passed at 6,0 (0,24 in) mm thick


Verordnungen / Richtlinien / Umweltschutz (Regulations / Guidelines / Conservation)

konform gemäß (compliant according)

(EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

 &

Richtlinie 2011/65/EG (RoHS)

NR + SBR Series	NORM (specification)	WERTE (values)	EINHEIT (units)
Materialbasis (material base)	ISO 1629	Natur-Kautschuk + Styrol-Butadien-Kautschuk Natural-Rubber + Styrol-Butadien-Rubber	NR+SBR
allgem. Beschreibung (general description)	ASTM D-1056	geschlossen zelliger Zellgummi closed cell cellular rubber Zellengröße ca. 0,2 – 0,5 mm cell size about 0,2 – 0,5 mm (0,0039 in - 0,0197 in)	mm
Rohdichte (density)	ISO 845	190 (± 20)	kg/m ³
Gebrauchstemperatur (use temperature)	ohne Norm (without norm)	- 30°C bis/to + 80°C, kurzzeitig/short time + 90°C	°C
Freibewitterung (outdoor exposure)	ISO 877	Oberfläche versprödet, Rissbildung. Das Material sollte nicht über längere Zeit dem unmittelbaren Witterungseinfluss ausgesetzt werden. Brittle surface. Cracking. The material should not be exposed to prolonged direct influence of the weather.	
Ozonbeständigkeit (ozone resistance)	ISO 1431-1	Rißbildstufe (0) resistant to cracking (o)	
Korrosionsverhalten (corrosion resistance)	DIN 53428	auf blankem Cu: starke Korrosion mit breiter Korona on bare Cu: strong corrosion with wide corona auf blankem Ag: starke Korrosion mit breiter Korona on bare Ag: strong corrosion with wide corona	
linearer Schwund (linear shrinkage)	WSK-M2D419-A	≤ 6% (3 h bei/at 80°C bei/at 6,3 mm Dicke/thickness)	%
Wasseraufnahme (water absorption)	ASTM D-1056	≤ 5%	%
Druckverformungsrest (compression set)	ASTM D-1056	45 - 60% bei/at 23°C bzw./or 75 - 90% bei/at 70°C	%
Stauchhärte (compression deflection)	ASTM D-1056	63 – 91 (bei/at 25% Eindrückweg/compression)	kPa
Zugfestigkeit (tensile strength)	ISO 1798	≥ 800	kPa
Bruchdehnung (elongation)	ISO 1798	≥ 160	%
Shorehärte (shore hardness)	ISO 868	48 (± 7)	Shore 00
Rückprallelastizität (rebound resilience)	ISO 4662	45 - 55	%

WERKSTOFFDATENBLATT (Material data sheet)

Qualität (quality)
Ausführung (performance)

KOEPPCELL®
ZK/NR-S fest

Farben (colours)



KÖPP
experts in foam 

NR + SBR
Series

BEMERKUNGEN (remarks)

Lieferform
(sheet size)

Blöcke mit Fabrikationshaut 2.000 x 1.000 x 50 mm 2 x Haut. Das Material kann weiterverarbeitet werden durch Schneiden, Sägen, Stanzen, Kleben, Fräsen, Schleifen und Beschichten mit Haftkleber.

Blocks with fabrication skin 2.000 (78,74 in) x 1.000 (39,37 in) x 50 (1,97 in) mm 2 x skin. The material can be further processed by cutting, sawing, punching, gluing, milling, grinding and coating with adhesive.

**Allg. Maßtoleranz für Platten und Plattenartikel nach DIN 7715 P3
Maßtoleranzen für Blockware können ggf. abweichen.**

*General dimensional tolerances for sheet and sheet products to DIN 7715 P3
Dimensional tolerances for block material may be different if necessary.*

**Beispiele für
Chemikalienbeständigkeit**
(examples for chemical
resistance)

einsetzbar/used (+)

Wasser, Meerwasser, Ethanol, Methanol, Acetylen, Aceton, Glycerin, Silikonöl und -fett, Glykol, Fotochemikalien, Alaun wässrig, Waschmittel, Formaldehyd, Frostschutzmittel auf Glykolbasis, Harnstoff, Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rizinusöl, Soda wässrig, Spiritus, Wasserglas, schwache Säuren und Laugen, u.a.

Water, seawater, ethanol, methanol, acetylene, acetone, glycerine, silicone oil and -fat, glycol, urea, carbon dioxide, carbon monoxide, castor oil, watery soda, alcohol, waterglas, weak acids and alkalis, etc.

bedingt einsetzbar/limited used (0)

Säuren und Laugen in stärkerer Konzentration, Ammoniak, Essig, Isopropanol, u.a.

Acids and bases in higher concentrations, ammonia, vinegar, isopropyl, etc.

nicht zu empfehlen/not recommended (-)

Kraftstoffe, Öle, Fette, Testbenzin, Chlor, Heißdampf, Vaseline, Erdgas und -öl, starke Säuren und Laugen, Lösungsmittel wie Dichlormethan, Methylethylketon, Trichlorethen, Toluol, Nitroverdünnung, u.a.

Fuels, oils, greases, test gasoline, chlorine, steam, vaseline, natural gas and-oil, strong acids and alkalis, solvents such as dichloromethane, methylethylketone, trichloroethene, toluene, nitrodilution, etc.

Hinweise zur Entsorgung
(hints for waste)

Enthält keine besonders überwachtungsbedürftigen Abfälle (Stoffe) nach der TA-Abfall vom 01.04.1991 wie z.B. Cadmium, Blei, FCKW, Formaldehyd usw.

Does not contain hazardous waste that requires (materials) to the waste disposal regulations of 01.04.1991 such as Cadmium, lead, FCKW, formaldehyde, etc.

Es kann deshalb unter Beachtung der örtlichen Abfallentsorgungsbestimmungen auf Hausmülldeponien oder in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt werden.

It may therefore, under observance of the local waste disposal regulations, be disposed of household waste landfills or domestic waste incineration plants.

**Die Angaben wurden sorgfältig ermittelt, eine Haftung ist jedoch ausgeschlossen.
Die vorstehenden Hinweise entbinden den Anwender nicht von eigenen Versuchen.
Genauere Angaben können nur nach gezielten Untersuchungen im Einzelfall gemacht werden.**

The Information were duly determined, liability is excluded.

The above information does not release the user from own tests.

More detailed information can be made only after formal testing in individual cases.

Im Übrigen verweisen wir auf die Prüfvorschriften zu den Werkstoffblättern für Schaumstoffe.

Sollten diese nicht vorliegen, bitten wir Sie diese anzufordern.

We also refer to the test procedures to the material data sheets for foam.

If they are not available, please request this.

Datum / Date: Mai 2016 / May 2016 (QS)