

# TECHNISCHES DATENBLATT (Technical Data Sheet)

Qualität  
Quality

**KOEPPcell®**  
**K/PE40 CN**

Farbe  
Colour

schwarz  
black



**Chemisch vernetzter Polyethylenschaum / Chemically crosslinked polyethylene foam**

Brandverhalten <i>Fire behaviour</i>	angelehnt an FMVSS 302 <i>based on FMVSS 302</i>	bestanden ab 7,0 mm Dicke <i>passed at 7.0 mm thickness</i>
---	---	--

Konform gemäß <i>Compliant with</i>	Richtlinie/ <i>Guideline</i> 2011/65/EU & (EU) 2015/863 RoHS	&	Verordnung/ <i>Regulation</i> (EG) Nr. 1907/2006 REACH	&	Conflict Mineral Reporting Template (CMRT)
--	--	---	--	---	--

PE series	Norm Standard				
<b>Materialbasis</b> <i>Material base</i>	ISO 1629	<b>Polyethylen (PE)</b> <i>Polyethylene (PE)</i>			
<b>Allgemeine Beschreibung</b> <i>General description</i>	ohne Norm <i>without standard</i>	<b>geschlossen-zelliger, weichelastischer PE Schaum</b> <i>closed-cell, soft-elastic PE foam</i> <b>Zellgröße ≤ 0,3 mm</b> <i>Cell size ≤ 0.3 mm</i>			
<b>Rohdichte</b> <i>Density</i>	ISO 845	40 ± 6 kg/m <sup>3</sup>			
<b>Gebrauchstemperatur</b> <i>Application temperature</i>	ohne Norm <i>without standard</i>	-40 °C bis/to +100 °C			
<b>Dimensionelle Stabilität</b> <i>Dimensional stability</i>	interner Test <i>internal test</i>	≤ 4 % (24 h, bei/at 100 °C)			
<b>Freibewitterung</b> <i>Outdoor exposure</i>	ISO 877-1	<b>Leichte Versprödung der Oberfläche</b> <i>Slight embrittlement of the surface</i>			
<b>Ozonbeständigkeit</b> <i>Ozone resistance</i>	ISO 1431-1	<b>Rissbildstufe (0)</b> <i>Resistant to cracking (0)</i>			
<b>Druckverformungsrest</b> <i>Compression set</i>	ISO 1856	25 % Komprimierung/ <i>compression</i> (22 h bei/at 23 °C) ≤ 20 % (0,5 h nach Entlastung/ <i>after recovery</i> ) ≤ 8 % (24 h nach Entlastung/ <i>after recovery</i> )			
<b>Druckspannung</b> <i>Compression deflection</i>	ISO 3386	1. Zyklus/ <i>1<sup>st</sup> Cycle</i> ≤ 70 kPa ≤ 140 kPa	4. Zyklus/ <i>4<sup>th</sup> Cycle</i> ≤ 60 kPa ≤ 110 kPa	bei/at 25 % Kompression/ <i>compression</i> 50 % Kompression/ <i>compression</i>	
<b>Wasseraufnahme</b> <i>Water uptake</i>	ISO 7214	≤ 7 %			
<b>Zugfestigkeit</b> <i>Tensile strength</i>	ISO 1798	≥ 300 kPa			
<b>Bruchdehnung</b> <i>Elongation at break</i>	ISO 1798	≥ 40 %			
<b>Elastizitätsmodul</b> <i>Young's Modulus</i>	interner Test <i>internal test</i>	≥ 7,5 kPa			
<b>Weiterreißfestigkeit</b> <i>Tear resistance</i>	ISO 8067	≥ 11 N/cm			
<b>Rückprallelastizität</b> <i>Rebound resilience</i>	ISO 4662	50 ± 5 % (bei/at 0,2 J Pendel/ <i>pendulum</i> )			
<b>Shorehärte</b> <i>Shore hardness</i>	ISO 868	55 ± 5 Shore 00			
<b>Elektrische Leitfähigkeit</b> <i>Electrical conductivity</i>	EN 61340	1 bis/to 900 MΩ		<b>Elektrischer Flächenwiderstand</b> <i>(electrical surface resistance)</i>	
		1 x 10 <sup>6</sup> Ω bis/to 9 x 10 <sup>8</sup> Ω		<b>Spezifischer Flächenwiderstand*</b> <i>(specific surface resistance)*</i>	
		*Der Wert wird ermittelt auf Basis von zwei sich gegenüberliegenden Kantenlängen einer Widerstandsschicht, bei 23°C Raumtemperatur und 40-50% Luftfeuchte. Bei einer quadratischen Widerstandsschicht stimmt der elektrische Flächenwiderstand mit dem elektrischen Widerstand überein. <i>*(The value is determined on the basis of two opposite edge lengths of a resistance layer, at 23°C room temperature and 40-50% humidity. With a square resistance layer, the surface resistance corresponds to the electrical resistance.)</i>			
		1 bis/to 1000 kΩ		<b>Elektrischer Volumenwiderstand</b> <i>(electrical volume resistance)</i>	
		1 x 10 <sup>4</sup> Ω*cm bis/to 9 x 10 <sup>6</sup> Ω*cm		<b>Spezifischer Volumenwiderstand*</b> <i>(specific volume resistance)*</i>	
		*abgeleitet auf Basis der Querschnittsfläche eines Ø35 mm Probekörpers, einer nominellen Probendicke von 10 mm, 23 °C Raumtemperatur und 40-50 % Luftfeuchte. <i>*(derived on the basis of the cross-sectional area of Ø35 mm sample, a nominal sample thickness of 10 mm, 23 °C room temperature and 40-50 % humidity)</i>			
<b>Wärmeleitfähigkeit</b> <i>Thermal conductivity</i>	ISO 8302	≤ 0,04 W/mK			

# TECHNISCHES DATENBLATT (Technical Data Sheet)

Qualität  
Quality

**KOEPPEL**  
**K/PE40 CN**

Farbe  
Colour

schwarz  
black

**KÖPP**  
experts in foam 

**PE**  
series

**Lieferform**  
Form of delivery

**Größe der Blöcke mit Fabrikationshaut 2.100 x 1.200 x 110 mm, 2x Haut. Das Material kann weiterverarbeitet werden durch Spalten, Schneiden, Sägen, Stanzen, Kleben, Fräsen, Schleifen und Beschichten mit Haftkleber.**  
*Block size with production skin 2,100 (84 2/3") x 1,200 (47 1/4") x 110 (4 1/3") mm, 2x skin. The material can be further processed by splitting, cutting, sawing, punching, gluing, milling, grinding and coating with adhesives.*

**Allgemeine Maßtoleranzen für Platten und Plattenartikel nach DIN 7715 P3, Maßtoleranzen für Blockware können ggf. abweichen.**  
*General dimensional tolerances for sheet and sheet products comply with DIN 7715 P3, dimensional tolerances for the block material may differ.*

**Beispiele für  
Chemikalienbeständigkeit**  
*Examples for chemical  
resistances*

**einsetzbar/deployable (++)**  
**Säuren und Laugen in handelsüblichen Konzentrationen, Wasser, Meerwasser, Kochsalzlösung, Alkohol, Aceton, Kohlensäure, Alaun wässrig, Waschmittel, Fotochemikalien, Silikonöl und -fett, Öle, Fette.**  
*Acids and bases in common concentrations, water, sea water, saline solution, alcohol, acetone, carbonic acid, alum aqueous, detergent, photographic chemicals, silicone oil and grease, oils, greases.*

**bedingt einsetzbar/limited deployable (+)**  
**Kraftstoffe, Nitroverdünnung, aromatische und chlorierte Kohlenwasserstoffe (Lösemittel) können reversible Quellung hervorrufen.**  
*Fuels, cellulose thinners, aromatic and chlorinated hydrocarbons (solvents) can cause reversible swelling.*

**nicht zu empfehlen/not recommended (-)**  
**Chlor oder Chlorgas, konzentrierte Salpeter- und Schwefelsäure.**  
*Chlorine and chlorine gas, concentrated nitric and sulphuric acid.*

**Hinweise zur Entsorgung**  
*Suggestions for disposal*

**Enthält keine besonders überwachungsbedürftigen Abfälle (Stoffe) wie Cadmium, Blei, FCKWs, Formaldehyd, usw. gemäß der Deponieverordnung vom 27.04.2009.**  
*It does not contain hazardous compounds such as cadmium, lead, CFCs, formaldehyde, etc. which require compliance to waste disposal regulations from 27/04/2009.*

**Es kann deshalb unter Beachtung der örtlichen Abfallentsorgungsbestimmungen auf Hausmülldeponien oder in Hausmüllverbrennungsanlagen entsorgt werden.**  
*Under the observance of local waste disposal regulations, it may therefore be disposed of as household waste on 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 Informationen können nur nach gezielten Untersuchungen im Einzelfall erhalten werden.**

*The information were thoroughly determined, liability is excluded. The above given information does not release the user from own tests. Detailed information can only be obtained after formal testing in individual cases.*

Ersteller/*Creator*: Christian Klein (QS)

Datum/*Date*: 01/2023