

# Technisches Datenblatt S. 2-3

07.2024

Technical Datasheet P. 4-5

**【FANTOPLAST】**

Circular materials. Endless applications.



↑ Regranulat Rezeptur FANTOPLAST Neptune

Unsere Paneele bestehen ausschließlich aus recycelten und sortenreinen, Kunststoffabfällen.

Durch die Verwendung von recycelten Kunststoffen können Paneele eines Typs (Farb- bzw. Musterlinie) und einer Produktionsserie leichte Abweichungen im Erscheinungsbild der Oberfläche aufweisen.

Bei den technischen Angaben handelt es sich ausschließlich um Richtwerte, welche zur Orientierung dienen. Die tatsächlichen Messwerte unterliegen produktionsbedingten Schwankungen. Alle Angaben wurden uns von unseren Recyclingpartnern zur Verfügung gestellt.

Es können daher in Bezug auf die Angaben keine Garantien oder Gewährleistungen gegeben oder impliziert werden.

## Material: rPETG

### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Methode	Einheit	Wert
Dichte	DIN EN ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.27

### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Methode	Einheit	Wert
Rockwell-Härte	DIN EN ISO 2039-1 ASTM D-785	R-Skala	105 - 115
Biegemodul	DIN EN ISO 178	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	1900 - 2300
Biegefestigkeit	DIN EN ISO 178	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	70
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527-2	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	2000 - 2200
Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527-2	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	50 - 55
Steckendehnung (Reißdehnung)	DIN EN ISO 527-2	%	40 - 60
Schlagzähigkeit Izod (gekerbt)	DIN EN ISO 180/4A	kJ/m <sup>2</sup>	11.5
Schlagzähigkeit Charpy (gekerbt)	DIN EN ISO 179-1/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	7
Schlagzähigkeit Charpy (nicht gekerbt)	DIN EN ISO 179-1	kJ/m <sup>2</sup>	NB

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Methode	Einheit	Wert
Dauergebrauchstemperatur		°C	65
Temperaturbereich zur Warmformung		°C	120 - 150
Formbeständigkeitstemperatur (HDT A/B)	DIN EN ISO 75-2	°C	72/68
Max. Temperatur bei kurzzeitigem Gebrauch		°C	70
Zersetzungstemperatur		°C	>280
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung	DIN 53752/ ISO 11359-2	mm/m °C	0,068

SONSTIGE EIGENSCHAFTEN

Eigenschaft	Methode	Beschreibung	Klassifizierung
Brandverhalten (Bauprodukt) bis 10mm	DIN 4102-1	Bauaufsichtliche Zulassung	B1
Brandverhalten (Bauprodukt) 0,8mm-10mm	BP - VO 305/2011 DIN EN13501-1	Klassifizierung	B - s1, d0
Biokompatibilität (Hautkontakt)	DIN EN 10993-5	Klassifizierung	Nicht zytotoxisch
Lebensmittelecht			ja



↑ Regranulates recipe of FANTOPLAST Neptune

Our panels are made exclusively from recycled and unmixed plastic waste.

Due to the use of recycled plastics, panels of one type (colour or pattern line) and production batch may show slight variations in surface appearance.

Provided data are subject to manufacturing variation. All information that follows has been provided to us by our recycling partners and therefore no guarantees or warranties can be given or implied.

## Material: rPETG

### PHYSICAL PROPERTIES

Property	Method	Unit	Value
Density	DIN EN ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.27

### MECHANICAL PROPERTIES

Property	Method	Unit	Value
Rockwell hardness	DIN EN ISO 2039-1 ASTM D-785	R-scale	105 - 115
Bending modulus	DIN EN ISO 178	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	1900 - 2300
Flexural strength	DIN EN ISO 178	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	70
Modulus of elasticity	DIN EN ISO 527-2	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	2000 - 2200
Tensile strength	DIN EN ISO 527-2	MPa o. N/mm <sup>2</sup>	50 - 55
Plug elongation (elongation at break)	DIN EN ISO 527-2	%	40 - 60
Impact strength Izod (notched)	DIN EN ISO 180/4A	kJ/m <sup>2</sup>	11.5
Charpy impact strength (notched)	DIN EN ISO 179-1/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	7
Charpy impact strength (not notched)	DIN EN ISO 179-1	kJ/m <sup>2</sup>	NB

## THERMAL PROPERTIES

Property	Method	Unit	Value
Continuous operating temperature		°C	65
Temperature range for thermoforming		°C	120 - 150
Dimensional stability temperature (HDT A/B)	DIN EN ISO 75-2	°C	72/68
Max. Temperature for short-term use		°C	70
Decomposition temperature		°C	>280
Coefficient of linear thermal expansion	DIN 53752/ ISO 11359-2	mm/m °C	0,068

## OTHER PROPERTIES

Property	Method	Description	Classification
Fire behaviour (building product) up to 10mm	DIN 4102-1	Building authority approval	B1
Fire behaviour (building product) 0.8mm-10mm	BP - VO 305/2011 DIN EN13501-1	Classification	B - s1, d0
Biocompatibility (skin contact)	DIN EN 10993-5	Classification	Non-cytotoxic
Food-safe			yes