

Produktbeschreibung **elforyn®** Eigenschaftsprofil

elforyn® ist ein hochwertiger, moderner Bearbeitungswerkstoff zur Herstellung von Bauteilen und Kunstgegenständen mit stark elfenbeinähnlichem Charakter und Aussehen. Durch den Einsatz von **elforyn®** anstelle Elfenbeins, können Ressourcen geschont und Kosten gesenkt werden, kein Tier muss getötet werden, es entsteht weniger Abfall.

elforyn® besteht aus einer Mischung verschiedener mineralischer Grundstoffe, eingebunden in einer lichtstabilen Harzkomponente, dadurch dauerhafte Farbstabilität, kein vergilben.

Wesentliche Merkmale von **elforyn®** sind:

- Ausgezeichnete mechanische Bearbeitbarkeit wie bohren, fräsen schleifen und polieren.
- Geringe Bruchgefahr durch hohen E-Modul und homogenen Gefügebau.
- Hochwertige Oberfläche durch hohe Oberflächenhärte und geringe Abriebverluste.
- Fluoreszierend und antistatisch.
- Beständig gegen alle üblichen Stoffe wie Reinigungsmittel Öle, Fette, schwache bis mittlere Säuren und Laugen.
- Sehr geringe Wasseraufnahme (hydrolysestabil).
- Thermische Formgebung in siedendem Wasser ist möglich.
- Polier- und lackierbar zur Herstellung glänzender oder matter Oberflächen.
- Erzeugung lichtdurchscheinender und fluoreszierender Effekte.
- Angenehme Haptik durch gute thermische Eigenschaften.
- Es besteht die Möglichkeit der Lieferung von Vorformlingen zur Abfallreduzierung.

Mechanische Eigenschaften

▪ Raumgewicht	(DIN EN ISO 845)	:	≈	1500	kg/m ³
▪ Härte Shore D	(DIN 53505-D)	:		87	
▪ Zugfestigkeit	(DIN EN ISO 527)	:		50,5	N/mm ²
▪ Bruchdehnung	(DIN EN ISO 527)	:		14,2	%
▪ Biegefestigkeit b-4%	(DIN EN ISO 178)	:		93	N/mm ²
▪ Biege E-Modul	(DIN EN ISO 178)	:		2495	N/mm ²

Product description **elforyn®** Characteristic properties

elforyn® is a modern, high-grade material for the manufacture of components and artefacts that greatly resemble ivory in both feel and appearance. The use of **elforyn®** instead of ivory protects natural resources and reduces costs. Animals do not need to be killed and it results in less waste.

elforyn® consists of a mixture of different base minerals, compounded with a light-stable resin component that ensures permanent colour stability and no yellowing.

The key characteristics of **elforyn®** are:

- Excellent mechanical machinability in terms of drilling, milling, grinding and polishing.
- Minimal risk of breakage due to high E-modulus and homogenous structural composition.
- Superior surface properties thanks to surface hardness and minimal abrasion loss, **fluorescent**.
- Resistant to all standard substances such as cleaning agents, oils, fats, weak to medium-strength acids and alkalis.
- Little or no water absorption – hydrolysis-stable.
- Can be thermo-formed in boiling water.
- Can be polished and lacquer-coated to produce shiny or matt surfaces. Possibility of creating translucent and **fluorescent** effects.
- Pleasant feel thanks to good thermal characteristics.
- Potential to supply pre-forms to reduce waste.

Mechanical Properties

▪ Density	(DIN EN ISO 845)	:	≈	1500	kg/m ³
▪ Hardness Shore D	(DIN 53505-D)	:		87	
▪ Tensile strength	(DIN EN ISO 527)	:		50.5	N/mm ²
▪ Elongation at break	(DIN EN ISO 527)	:		14.2	%
▪ Bending strength b-4%	(DIN EN ISO 178)	:		93	N/mm ²
▪ Bending E-modulus	(DIN EN ISO 178)	:		2495	N/mm ²