

PHILIPP ADUATZ

Polymere in der Kunst

Werkstoffe für Designer und Architekten

1. Auflage

Universität für angewandte Kunst Wien

Abteilung Archäometrie

Leitung: ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Bernhard Pichler

Für den Inhalt verantwortlich:

Univ.-Lekt. Mag. des. ind. Philipp Aduatz

Mitarbeit von:

Yamuna-Jana Valenta

Florian Novak

Quellen:

- Mike Ashby and Kara Johnson, **Materials and Design**, Elsevier, Oxford, 2002
- Schwarz/Ebeling (Hrsg.), **Kunststoffkunde**, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2005
- Fritz Ullmann, **Ullmanns**, Encyklopädie der technischen Chemie, Verlag Chemie, Weinheim, 1972
- Chris Lefteri, **Kunststoff**, Avedition, Ludwigsburg, 2002
- Nicola Stattmann, **Ultra Light - Superstrong**, Edition Birkhäuser, Basel, 2003
- Jan Hoinkis und Eberhard Lindner, **Chemie für Ingenieure**, Wiley-VCH, Weinheim, 2007
- www.kunststoff-handelsnamen.de
- www.wikipedia.org
- www.kern-gmbh.de
- www.azom.com

Verwendete Abbildungen:

Schwarz/Ebeling (Hrsg.), **Kunststoffkunde**, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2005: S 7, 9, 21, 29, 37, 45, 53, 61, 69, 77, 85, 95, 101, 107, 109, 117, 125, 129, 135, 141, 149, 195, 197

Jan Hoinkis und Eberhard Lindner, **Chemie für Ingenieure**, Wiley-VCH, Weinheim, 2007: S 11, 13, 15

© 2010

Inhalt

Grundlagen über Polymere		5
PE	Polyethylen	17
PP	Polypropylen	25
PS	Polystyrol	33
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol-Terpolymere	41
PA	Polyamid (Nylon)	49
PMMA	Polymethylmethacrylat (Acrylglas)	57
PC	Polycarbonat	65
POM	Polyoxymethylen	73
PTFE	Polytetrafluorethylen	81
	Ionomere	89
CA	Celluloseacetat	93
PEEK	Polyetheretherketon	99
PVC	Polyvinylchlorid	105
PU	Polyurethan	113
PET	Gesättigte Polyester	121
UP	Ungesättigte Polyester	129
EP	Epoxidharz	137
PF	Phenol-Formaldehydharz	145
SI	Silikon	153
NR	Naturkautschuk	151
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk	167
IIR	Butylkautschuk	171
IR	Isoprenkautschuk	175
CR	Chloroprenkautschuk	179
NBR	Nitrilkautschuk	183
TM	Polysulfidkautschuk [Thioplaste]	191
TPE	Thermoplastische Elastomere	195