

Werkstoffe & Chem. Substanzen

#Typ!

Chem. Bezeichnung:

DIN-Kurzzeichen: #Typ!

#Typ!

Chemisches Element	Chemische Formel:	Chemische Gruppe:	CAS-No.:	Syn-No.:	
Konz.:	Einh.:	Temp.:	Einh.:	Beständigkeit:	Anmerkung:
#Typ!	%	#Typ!	°C		

- A: beständig
 B: bedingt beständig
 C: unbeständig
 O: löslich
 UV: unverdünnt
- H: handelsüblich
 GL: gesättigte Lösung
 RT: Raumtemperatur (15 - 30C)

Die vorliegende Liste soll ein wertvolles Werkzeug zur Entscheidungsfindung bei der Materialauswahl sein. Angesichts der Vielzahl an Einflussparametern kann den Resultaten lediglich eine Orientierungsfunktion zukommen. Temperatur, Kontaktzeit, Konzentration der Reagenzien und internes Spannungsniveau der Kunststoffteile beeinflussen in großem Maß die chemische Beständigkeit und damit die Materialwahl.

Es sollte beachtet werden, dass PC, PEI, PES und PSU wegen ihrer amorphen chemischen Struktur empfindlich sind für Spannungsrißbildung ("stress cracking") in polaren organischen Lösungsmitteln. So können z. B. Chemikalien wie Ethanol, die spannungsarme Teile nicht angreifen, zu einer Spannungsrißbildung an mechanisch belasteten Teilen führen. Nicht nur die externe Belastung ist hier wichtig, auch das interne Spannungsniveau spielt eine große Rolle; interne Spannungen entstehen während der Herstellung der Halbzeuge. Sie werden zum Großteil während des Temperverfahrens beseitigt, können aber während der Zersetzung wieder aufgebaut werden. In Sonderfällen ist es dann auch notwendig, um ein möglichst niedriges Spannungsniveau zu erreichen und das Risiko einer Spannungsrißbildung zu minimieren, die Kunststoffteile während oder nach der Bearbeitung zusätzlich zu tempern

Beachten Sie bitte, dass die Informationen indikativen Charakter haben, abgeleitet aus vorliegender Literatur über die chemische Beständigkeit von Kunststoffen. Eine zuverlässige Aussage über die Chemikalienbeständigkeit eines Kunststoffes für eine bestimmte Anwendung ist nur möglich nach Durchführung einer Prüfung an einem Prototyp unter Praxisbedingungen.

Insbesondere muss darauf hingewiesen werden, dass derartige Listen naturgemäß folgende wesentliche Informationen nicht bereitstellen können:

- Details der zugrunde liegenden Messung
- Einfluss dynamischer Effekte
- Langzeiteffekte
- Einflüsse aus Verarbeitungsform / Vorbehandlung / Rezeptur der Proben Verhalten von Mediengemischen oder Art der Korrosion / Schädigung
- Information über alle Chemikalien.

Für Anwendung, Verwendung, Verarbeitung oder sonstigen Gebrauch dieser Informationen und Produkte sowie für die sich daraus ergebenden Folgen übernimmt Schmidt & Bartl GmbH keinerlei Haftung. Der Käufer ist verpflichtet die Qualität sowie andere Eigenschaften zu kontrollieren und er übernimmt die volle Verantwortung für Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und Gebrauch der Informationen sowie für alle Folgen daraus. Schmidt & Bartl GmbH übernimmt keine Haftung für irgendwelche Verletzungen von im Besitz oder unter Verwaltung Dritter befindlichen Patent-, Urheber- oder sonstigen Rechten durch Anwendung, Verwendung und Verarbeitung der Produkte und Gebrauch der Informationen durch den Käufer. Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte, die vor allem für Vergleichszwecke zur Materialauswahl verwendet werden können. Diese Werte liegen im normalen Toleranzbereich der Produkteigenschaften, jedoch stellen sie keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden