

Technisches Merkblatt

Materialeigenschaften von Kunststoffen

ABS – Acrylnitril–Butadien–Styrol**Temperaturbeständigkeit:**

Von ca. - 40 °C* bis +70 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +85 °C.

Beständig gegen:

Ameisensäure, Zitronensäure, Milchsäure.

Bedingt beständig gegen:

Salzsäure, Schwefelsäure.

Unbeständig gegen:

Aceton, Benzin, Benzol, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Buttersäure, Chlor, Essigsäure, Salpetersäure.

PA – PolyAmid (Nylon)**Temperaturbeständigkeit:**

Von ca. - 40 °C* bis +90 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +130 °C.

Beständig gegen:

Benzin, Benzol, Dieselöl, Aceton, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Öle und Fette. Geringe Anfälligkeit gegenüber Spannungsrissbildung.

Unbeständig gegen:

Bleichlauge, die meisten Säuren, Chlor.

PA–GV – GlasfaserVerstärktes PolyAmid**Temperaturbeständigkeit:**

Von ca. - 40 °C* bis +110 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +160 °C.

Beständig gegen:

Benzin, Benzol, Dieselöl, Aceton, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Öle und Fette. Geringe Anfälligkeit gegenüber Spannungsrissbildung.

Unbeständig gegen:

Bleichlauge, die meisten Säuren, Chlor.

PE – Polyäthylen**Temperaturbeständigkeit:**

Hart-Polyäthylen bis ca. +90 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +105 °C.

Weich-Polyäthylen von ca. - 40 °C* bis +80 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +100 °C.

Beständig gegen:

Laugen und anorganische Säuren.

Bedingt beständig gegen:

Aceton, organische Säuren, Benzin, Benzol, Dieselöl, die meisten Öle.

Unbeständig gegen:

Chlor, Kohlenwasserstoffe, oxydierende Säuren.

POM – PolyOxyMethylen

(Polyacetal, Polyformaldehyd)

Temperaturbeständigkeit:

Von ca. - 40 °C* bis +100 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +130 °C.

Beständig gegen:

Aceton, Äther, Benzin, schwache Essigsäure, Benzol, Heizöl, Öle und Fette, Toluol.

Unbeständig gegen:

Methylenchlorid, Trichloräthylen, Salzsäure, Salpetersäure, Schwefelsäure.

PP – PolyPropylen**Temperaturbeständigkeit:**

Von ca. - 30 °C* bis +90 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +110 °C.

Chem. Beständigkeit im allgemeinen wie bei Polyäthylen.

PS – PolyStyrol**Temperaturbeständigkeit:**

Wegen der relativ starken Anfälligkeit gegenüber chemischen Einflüssen kann eine Verwendung bei Temperaturen, welche über normaler Raumtemperatur von ca. 25 °C liegen, nicht empfohlen werden.

Kältefestigkeit: bis etwa - 40 °C*.

Beständig gegen:

Alkalien, die meisten Säuren, Alkohol.

Bedingt beständig gegen:

Öle und Fette.

Unbeständig gegen:

Buttersäure, konz. Salpetersäure, konz. Essigsäure, Aceton, Äther, Benzin und Benzol, Lösungsmittel für Farben und Lacke, Chlor, Dieseldieselkraftstoff.

PVC (Hart) – PolyVinylChlorid (Hart)**Temperaturbeständigkeit:**

Von ca. - 30 °C* bis +65 °C (Dauerbetrieb), kurzzeitig bis +75 °C.

Beständig gegen:

Schwache Säuren, Laugen, Öle und Fette, Benzin.

Unbeständig gegen:

Starke Säuren, Benzol, Aceton, Jod, Toluol, Trichloräthylen.

*Die Minuswerte gelten nur für Teile im Ruhezustand ohne stärkere Schlagbeanspruchung.