

Sterilisation von Kunststoffen

Bei Flaschen und Behältern müssen vor dem Erhitzen in der Mikrowelle und dem Sterilisieren (mit Ausnahme Sterilisation mit Gammastrahlen) die Verschlüsse vollständig geöffnet werden. Die Verschlüsse werden vorteilhaft neben die Flaschen und Behälter gelegt, damit während des Aufheizens und der Abkühlung ein ungehinderter Druckausgleich in den Gefäßen möglich ist.

Kunststoff	Mikrowellen- einsatz	Sterilisation				
		Autoklav (121 °C, 1 bar, 20 min.)	Gas (Ethylenoxid)	trocken (160 °C)	chemisch (Formalin, Ethanol usw.) ¹⁾	Gammastrahlen
ABS	ja	nein	ja	nein	ja	ja
CA	nein	nein	ja	nein	ja	ja
CN	nein	nein	ja	nein	ja	ja
ECTFE	ja	ja	ja	ja (150 °C)	ja	nein
ETFE	ja	ja	ja	ja (150 °C)	ja	nein
FEP	ja	ja	ja	ja	ja	nein
GFK	ja	nein	ja	nein	ja	nein
MF	ja	nein	ja	nein	ja	ja
NR	ja	nein	ja	nein	ja	nein
PA	ja	nein	ja	nein	ja	ja
PC	ja	ja ²⁾	ja	nein	ja	nein
PE-HD	ja	nein	ja	nein	ja	ja
PE-LD	ja	nein	ja	nein	ja	ja
PES	ja	ja	ja	ja	ja	ja
PET Polyester + Copolyester	ja	nein	ja	nein	ja	ja
PFA	ja	ja	ja	ja	ja	nein
PMMA	nein	nein	ja	nein	ja	ja
PMP (TPX)	ja	ja	ja	ja ³⁾	ja	nein
POM	nein	ja ³⁾	ja	nein	ja	nein
PP	ja	ja	ja	nein	ja	nein
PS	nein	nein	ja	nein	ja	ja
PSU	ja	ja	ja	ja	ja	ja
PTFE	ja	ja	ja	ja	ja	nein
PUR	nein	nein	ja	nein	ja	ja
PVC hart	ja	nein	ja	nein	ja	nein
PVC weich	ja	nein	ja	nein	ja	nein
PVDF	nein	ja	ja	nein	ja	nein
SAN	ja	nein	ja	nein	ja	ja
SI	nein	ja	ja	ja	ja	nein

¹⁾ Dosierung auf der Chemikalienpackung beachten. Die Verwendung chemisch aggressiver Desinfektionsmittel kann bei längerer Einwirkungszeit zu Haarrissen auf der Kunststoffoberfläche führen.

²⁾ Häufiges Dampfsterilisieren führt zu Festigkeitsverlust. PC-Zentrifugenröhrchen können unbrauchbar werden!

³⁾ Sterilisieren reduziert die mechanischen Festigkeiten.