

Brandklassen nach UL 94 - technische Kunststoffe

Übliche Brandklasse des Standardtyps, flammwidrige Typen und die Kriterien für V-0, V-1 und V-2 - <https://www.ekinsun.com/de/ul94-brandklassen-kunststoffe/>

Brandklasse nach Kunststoff

Werkstoff	Standardtyp	Flammwidrige Typen
PEEK	V-0	Nicht nötig
PPS	V-0	Nicht nötig
PEI	V-0	Nicht nötig
PTFE	V-0	Nicht nötig
PVDF	V-0	Nicht nötig
PA66	V-2	Ja - V-0-Typen, oft glasfaserverstärkt
PA6 / cast PA6	HB bis V-2	Ja, bei Spritzgusstypen
PC	V-2	Ja - V-0-Typen
PBT	HB	Ja - V-0-Typen, meist glasfaserverstärkt
ABS	HB	Ja - V-0-Typen
POM (acetal)	HB	Selten - für V-0 einen anderen Kunststoff wählen
PP	HB	Ja - V-2- und V-0-Typen
PE / UHMW-PE	HB	Selten
PMMA (acrylic)	HB	Selten

Vertikalbrandtest UL 94 - V-0 / V-1 / V-2

Kriterium	V-0	V-1	V-2
Nachbrennzeit eines Stabs, t1 oder t2	<= 10 s	<= 30 s	<= 30 s
Summe der Nachbrennzeiten aller 5 Stäbe (t1 + t2)	<= 50 s	<= 250 s	<= 250 s
Nachbrenn- plus Nachglimmzeit nach der 2. Beflammung (t2 + t3), je Stab	<= 30 s	<= 60 s	<= 60 s
Brennen oder Glimmen bis zur Halteklammer	Nein	Nein	Nein
Brennende Tropfen entzünden die Watte darunter	Nein	Nein	Zulässig

Angegeben ist die übliche Klasse der Werkstofffamilie; die Klasse einer Type gilt bei der geprüften Dicke oder dicker - Datenblatt prüfen. Ein Prüfergebnis nach UL 94 ist keine UL-Listung.