

# Thermometergläser

## Technische Daten der Glasmaterialien für Thermometer

Wichtigste Voraussetzung für die Herstellung präziser und eichfähiger Thermometer ist die Verwendung geeigneter Gläser, welche von der PBT zugelassen sind.

Eine besonders wichtige Eigenschaft ist die geringe thermische Nachwirkung des Glasmaterials. Diese kann durch künstliche Alterung erreicht werden.

**Die Alterung bewirkt eine Stabilisierung des Thermometernullpunktes.**

Die Beständigkeit dieser Gläser wird durch Verbesserung ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften optimiert.

Die Bestimmung der chemischen Resistenz erfolgt nach dem Verfahren der Wasserbeständigkeit nach DIN 12111, der Säurebeständigkeit nach DIN 12116 und der Laugenbeständigkeit nach DIN 52322.

Die danach gemessenen Löslichkeiten der Gläser oder ihrer einzelnen Bestandteile sind bei Wasser in 5, bei Säure in 4 und bei Laugen in 3 Haltbarkeitsklassen eingeteilt.

### Klassen der chemischen Beständigkeit

Glasart	Erkennungszeichen (Streifen)	Transformations-temperatur nach DIN 52324 (° C)	Klasse DIN 12116 Säure	Klasse DIN 12111 Wasser	Klasse DIN 52322 Lauge	Einsatzgrenze (° C)
N 16 B Normalglas	rot	+540	3	1	2	+430
2954	schwarz	+590	1	3	2	+480
8409 Supremax	–	+730	1	4	3	+630
Quarzglas	–	+1.150	1	1	1	+1.050