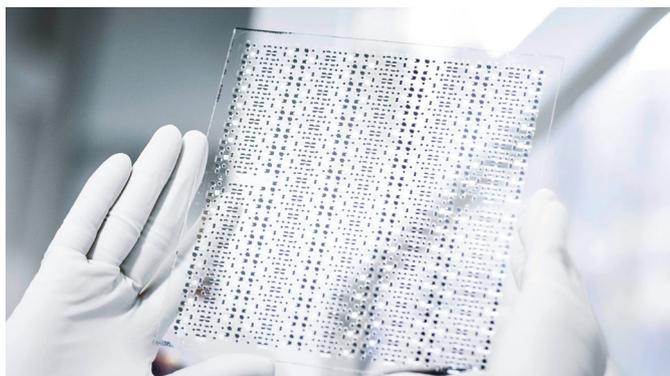


BOROFLOAT® 33 – Chemische Eigenschaften

Die Summe seiner Eigenschaften macht es einzigartig.

BOROFLOAT® 33 ist das weltweit erste gefloatete Borosilicat-Flachglas aus Deutschland. Neben seiner Planität und einzigartigen Qualität besticht es durch hervorragende thermische, optische, chemische sowie mechanische Eigenschaften. Die chemische Zusammensetzung und physikalischen Werte von BOROFLOAT® 33 entsprechen der DIN ISO 3585 bzw. DIN EN 1748T1. Entdecken Sie BOROFLOAT® 33 neu und erleben Sie das grenzenlose Potential unserer vielseitigsten Materialplattform. BOROFLOAT® – Inspiration durch Qualität.



Mikroreaktionssysteme aus BOROFLOAT® 33 zeichnen sich durch eine hohe chemische Beständigkeit aus.

Chemische Beständigkeit

Hydrolytische Beständigkeit	(gemäß ISO 719 / DIN 12 111) (gemäß ISO 720)	HGB 1 HGA 1
Säurebeständigkeit	(gemäß DIN 12 116) (gemäß ISO 1776)	1 ≤ 100 µg Na ₂ O je 100 cm ²
Laugenbeständigkeit	(gemäß ISO 695 / DIN 52 322)	A 2

Beständigkeit gegenüber ausgewählten Chemikalien

Reagenz	Abtrag [mg/cm ²]	Visuelle Beobachtungen
24 h bei 95 °C		
H ₂ O	< 0,01	Unverändert
5 Vol.% HCl	< 0,01	Unverändert
0,02 n H ₂ SO ₄	< 0,01	Unverändert
6 h bei 95 °C		
5 % NaOH	1,1	Weiße Flecken
0,02 n NaOH	0,16	Weiß getrübt
0,02 n Na ₂ CO ₃	0,16	Unverändert
20 Min. bei 23 °C		
10 % HF	1,1	Fleckig weiß getrübt
10 % NH ₄ F x HF	0,14	Unverändert

Chemische Beständigkeit von BOROFLOAT® 33 gegenüber ausgewählten Reagenzien in Abhängigkeit von der Zeit und Temperatur.

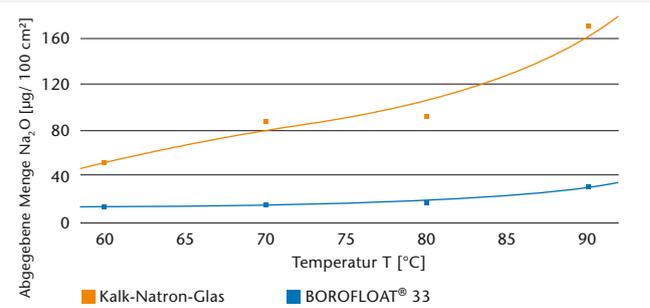
Weitere Daten und Informationen auf Anfrage erhältlich.
Alle auf dem Datenblatt angegebenen Werte sind unverbindliche Richtwerte.

Produktvorteile:

Hohe chemische Beständigkeit

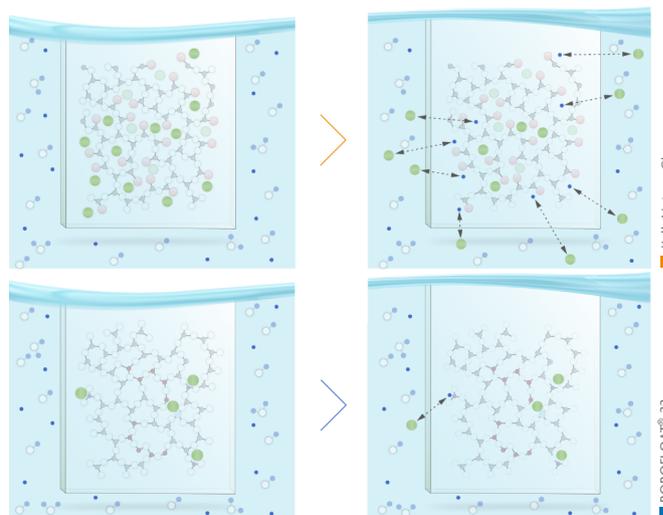
- Hohe hydrolytische Beständigkeit
- Sehr gute Resistenz gegenüber Säuren
- Hohe Beständigkeit gegenüber Laugen
- Geringe Alkaliendiffusion

Hydrolytische Beständigkeit



Abgabemenge an Na₂O von BOROFLOAT® 33 im Vergleich zu Kalk-Natron-Glas in Abhängigkeit der Temperatur nach 16 Stunden.

Ionenaustausch bei einem hydrolytischen Angriff



BOROFLOAT® 33 weist im Vergleich zu Kalk-Natron-Glas eine deutlich höhere hydrolytische Beständigkeit auf, da die Anzahl der Natriumionen im Glasnetzwerk bei BOROFLOAT® 33 wesentlich geringer ist. Die wenigen Natriumionen sind zudem stärker gebunden.

SCHOTT Technical Glass
Solutions GmbH
Otto-Schott-Strasse 13
07745 Jena
Germany
Telefon +49 (0)3641/681-4686
Telefax +49 (0)3641/2888-9241
info.borofloat@schott.com
www.schott.com/borofloat

SCHOTT
glass made of ideas