

DURAN® Becher

DURAN® Becher, niedrige Form, mit Ausguss
Artikelnr.: 21 106 XX

DURAN® Becher, hohe Form, mit Ausguss
Artikelnr.: 21 116 XX

DURAN® Becher, hohe Form, ohne Ausguss
Artikelnr.: 21 117 XX



Achtung: Die Sicherheitsanweisungen gelten nur für Original DURAN® Produkte. Achten Sie daher auf das SCHOTT DURAN® Markenzeichen, denn dieses garantiert die bewährte DURAN® Qualität und höchste Sicherheit bei der Anwendung.

Arbeiten unter Druck und Vakuum

- DURAN® Bechergläser sind nicht für Arbeiten unter Druck oder Vakuum geeignet.

Temperaturbeständigkeit

- Die höchstzulässige kurzfristige Gebrauchstemperatur von DURAN® beträgt 500 °C.
- Die maximale Temperaturwechselbeständigkeit beträgt $\Delta T=100$ K.
- Glasgeräte nur unter Berücksichtigung der Temperaturwechselbeständigkeit $\Delta T = 100$ K abrupten Temperaturänderungen aussetzen.
- Vor jeder Anwendung muss die Glasoberfläche der Bechergläser auf Beschädigungen wie Kratzer, Risse oder Ausbrüche kontrolliert werden. Beschädigte Bechergläser dürfen aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden.

Temperaturbeständigkeit beim Einfrieren

- DURAN® Glas kann bis zur maximal möglichen negativen Temperatur abgekühlt werden und eignet sich auch für die Verwendung in flüssigem Stickstoff (ca. -196 °C). Da die Geometrie die thermischen Eigenschaften beeinflusst, empfiehlt es sich nur kleine Volumina stark negativen Temperaturen auszusetzen. Weiter müssen die thermischen Eigenschaften der Schraubverschlüsse oder sonstiger Komponenten beachtet werden.
- Während des Gebrauchs/ Einfrierens ist unbedingt die Ausdehnung des Inhalts zu beachten. Deshalb müssen die Glasgefäße in einer Schräglage (ca. 45 °), nur max. 3/4 gefüllt (Oberflächenvergrößerung) eingefroren werden.
- Beim Abkühlen und Auftauen muss darauf geachtet werden, dass der Temperaturunterschied nicht größer als 100 K ist. In der Praxis empfiehlt sich deshalb ein stufenartiges Abkühlen und Auftauen.
- Das Auftauen des gefrorenen Gutes kann durch Eintauchen der Gläser in ein Flüssigkeitsbad erfolgen (Temperaturunterschied nicht größer als $\Delta T=100\text{ K}$). Hierdurch wird das gefrorene Gut gleichmäßig von allen Seiten erwärmt, ohne das Becherglas zu zerstören. Das Auftauen kann jedoch auch langsam von oben erfolgen, so dass die Oberfläche zuerst flüssig wird und das Gut sich ausdehnen kann.

Autoklavieren/ Sterilisieren

- DURAN® Bechergläser sind autoklavierbar/ sterilisierbar.

Reinigung

- Die Reinigung sollte manuell im Tauchbad oder maschinell in der Spülmaschine erfolgen.
- Um die Laborgeräte zu schonen, sollten sie unmittelbar nach Gebrauch bei niedriger Temperatur, kurzer Verweildauer und geringer Alkalität gereinigt werden.
- Laborgeräte, die mit infektiösen Substanzen oder mit Mikroorganismen in Berührung gekommen sind, müssen entsprechend den gültigen Richtlinien behandelt werden.

Manuelle Reinigung

- Wisch- und Scheuerverfahren mit einem Lappen oder Schwamm, die jeweils mit Reinigungslösung getränkt sind. Laborgläser dürfen nie mit abrasiven Scheuermitteln oder -schwämmen bearbeitet werden, da hierbei die Oberfläche verletzt werden kann.
- Eine Oberflächenverletzung kann die Glaseigenschaften beeinträchtigen und die weitere Verwendung der Produkte einschränken.
- Bei Laborgläsern sind längere Einwirkzeiten von über 70 °C in stark alkalischen Medien zu vermeiden, da dies zur Schädigung der Bedruckung und zu Glaskorrosion führen kann. Starke mechanische Belastungen bei der Reinigung, beispielsweise mit einem Metalllöffel, sind ebenfalls zu vermeiden.

Maschinelle Reinigung

- Spülmaschinen müssen so bestückt werden, dass die Glaskörper - insbesondere die Gewinde - nicht aneinander schlagen.