



# Siliconisierlösung

für Geräte aus Glas, Porzellan, glasierter Keramik, Emaille usw.

© Copyright by Bioanalytic GmbH (1/2)

Arbeitshinweise zum Siliconisieren / Hydrophobieren von Laborgeräten aus Glas (auch Glaskapillaren, Glaspipetten), Porzellan, glasiertem Keramik, unbeschädigten E-Maille.

Die Verwendbarkeit für andere Materialien ist vor Verwendung zu prüfen.

## Prinzip

Auch wenn eine Glasoberfläche für das menschliche Auge als glatt erscheint, hat sie im molekularen Größenbereich ihre „Lücken“.

Als besonders störend erweisen können sich die Eigenschaften Adsorption und Adhäsion, z. B. in stark verdünnten Protein- und Peptidlösungen, oder in Zellsuspensionen (Anhaftung an der Behälteroberfläche). In solchen Fällen ist eine Siliconisierung der Glasoberfläche (auch Silanisierung genannt) eine mögliche Lösung.

## Eigenschaften

Die Siliconisierlösung hinterlässt eine Beschichtung der Oberfläche. Diese kann je nach Untergrund verschiedene Wirkung aufweisen.

- Sparsamer Verbrauch.
- Hervorragende Siliconisierung.
- Siliconisierung hält lange an (abhängig von Anwendung, Abrasivität, Temperatur etc.).
- Niedere Siedetemperatur des Lösungsmittels bei 69 °C.
- Durch den niedrigen Siedepunkt ist einfache Lufttrocknung möglich.
- Verwendung im Tauchverfahren möglich.

## Anwendung

Glas in die Siliconisierlösung für 10 min. bis zu 1 Stunde einlegen. Nach dieser Zeit wird praktisch keine weitere Steigerung der Siliconisierung erreicht. Größere Hohlkörper (z. B. 5l-Messkolben) mit einer geeigneten Menge Siliconisierlösung befüllen und durch rotierendes Schütteln und schwenken die gesamte Innenoberfläche benetzen. Den Schüttelvorgang zur Benetzung alle 5 Minuten über die Anwendungszeit wiederholen.

Danach kann die restliche Lösung entfernt und der Hohlkörper der Trocknung zugeführt werden.

Die Glasoberfläche kann auch mit fusselfreiem Zellstofftuch abgewischt (poliert) werden, z. B. bei optischen Anwendungen. Dabei ist zu beachten, dass polieren die Güte der Siliconschicht mindern kann.

Achtung! Polieren kann bei Verschmutzung zum Verkratzen der Oberflächen führen.

## Produkt

Das Produkt ist gebrauchsfertig.

### Ablaufdatum, Haltbarkeit und Lagerung

Verfallsdatum/Ablaufdatum siehe Produktetikett.

Bei der auf dem Etikett angegebenen Lagertemperatur ist das Produkt bis zum aufgedruckten Verfallsdatum haltbar.

Haltbarkeit nach Öffnen innerhalb des Verfallsdatums. Nach Öffnen kontaminationsfrei halten. Benötigte Entnahmen nur durch Ausgießen.

Nicht benutzen wenn die Lösung nicht klar und frei von Partikeln ist.

Lagertemperatur siehe Produktetikett.

Lagerung an einem gut belüfteten Ort. Dämpfe der flüssigen Siliconisierlösung können Korrosion an Metallen bewirken (Chlorwasserstoff).

Halten Sie die Flasche stets geschlossen.

### Gefahren und Sicherheit

Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen im Gebrauch von Laborreagenzien. Der Umgang sollte durch sachkundiges Personal erfolgen. Nationale und interne Labor-Richtlinien für Arbeitssicherheit sind zu befolgen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und Einmalhandschuhe während der Arbeit.

### ACHTUNG!

Flüssigkeit und Dämpfe sind leicht entzündbar. Arbeiten möglichst im Abzug oder sehr guter Durchlüftung vornehmen. Insbesondere bei der aktiven Trocknung durch Wärmezufuhr ist zwingend der Explosionsschutz zu beachten!



Für weitere und allgemeine Sicherheitshinweise beachten Sie bitte auch die Angaben auf dem Etikett und das entsprechende Sicherheitsdatenblatt (SDB/SDS).

Die Sicherheitseinstufungen wurden nach den gesetzlichen Richtlinien vorgenommen. Bei Differenzen in der Kennzeichnung oder den Sicherheitsangaben zwischen Etikett und SDS gelten die Angaben des SDS.

Download über QR-Code oder Link:  
[www.sds-id.com/100183-2](http://www.sds-id.com/100183-2)

### Inhalt/Hauptbestandteile

002922-0250	1×	250 ml	Siliconisierlösung
002922-1010	1×	1.0l	Siliconisierlösung

### Chemische und physikalische Daten

Löslichkeit: .....In Wasser nur sehr gering löslich.

Dichte: .....1.0l = 0,68kg (20 °C)

### Qualitätskontrolle

Prüfung der hydrophoben Eigenschaft mit Wasser (Aqua dest.).

Hierzu wird auf die siliconisierte und trockene Glasoberfläche Wasser in Tropfenform aufgebracht. Kleine Wassertropfen stellen sich als fast runde Kugeln, größere Wassertropfen mit stark gerundetem Randsaum dar.

Produktinformation Siliconisierlösung II

2023-04-26

(de)

002922-PR01

## Hinweise

Die vorliegende Produktinformation ist ausschließlich für das hier aufgeführte Produkt gültig. Insbesondere kann diese nicht für ähnliche Produkte anderer Hersteller hergenommen werden.

Überprüfen Sie die Aktualität dieser Produktinformation regelmäßig auf unseren Internetseiten.

### **Verwendungshinweis**

Nur für professionelle Anwendung.

Um Fehler zu vermeiden, ist die Anwendung von Fachpersonal durchzuführen. Nationale Richtlinien für Arbeitssicherheit und Qualitätssicherung sind zu befolgen.

Die verwendeten Geräte müssen dem Stand der Technik und den Laboranforderungen entsprechen.

### **Unterstützung / Infoservice**

Methodische und technische Unterstützung erhalten Sie per E-Mail unter [support@bioanalytic.de](mailto:support@bioanalytic.de).

Überprüfen Sie die Aktualität dieser Produktinformation regelmäßig auf unseren Internetseiten.

### **Rückmeldungen**

Hinweise der Anwender können an [support@bioanalytic.de](mailto:support@bioanalytic.de) berichtet werden. Vorschläge werden für weitere Entwicklungen berücksichtigt.

### **Entsorgung**

Bitte beachten Sie die gesetzlichen Vorschriften Ihres Landes.

Gebrauchte und verfallene Lösungen sind entsprechend der lokalen Vorschriften zu entsorgen.

Innerhalb der EU gelten die Vorschriften auf der Grundlage Richtlinie 67/548/EWG des Rates der Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe, in der jeweils gültigen Fassung.

Dekontaminierte Verpackungen können dem Hausmüll oder Recycling zugeführt werden, soweit nicht anders geregelt.

## Literatur & Fußnoten

Verwendete grafische Symbole und Kennzeichnungen sind entsprechend der Norm bzw. auf unseren Internetseiten verfügbar.