



Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Mode d'emploi

- » Trocknungsmittel
- » Desiccant
- » Perles Dessechantes

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

SICCO Silicagel, Artikelnummer: V 1895-04, V 1895-08 und V 1895-12

BEDIENUNGSANLEITUNG

| | |
|--------------------------|---|
| 1. LIEFERUMFANG | 2 |
| 2. SICHERHEITSHINWEISE | 2 |
| 3. FUNKTIONSHINWEISE | 2 |
| 4. INBETRIEBNAHME | 2 |
| 5. ENTSORGUNGSHINWEISE | 3 |
| 6. SPEZIFIKATIONEN | 3 |
| 7. ZUBEHÖR | 3 |
| 8. SICHERHEITSDATENBLATT | 3 |



Bitte lesen Sie alle im Folgenden aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Wir bitten dringend, die Hinweise für die Sicherheit und den Gebrauch zu beachten.

SICCO Silicagel eignet sich als Trocknungsmittel in einem Exsikkator und entzieht der Luft ihre Feuchtigkeit. So können Sie Ihre feuchtigkeitsempfindlichen Produkte, wie mikroelektronische Bauteile, Referenzmaterialien, Rückstellmuster und DNA-Proben, geschützt aufbewahren.

1. Lieferumfang

Artikelnummer V 1895-04: 360 g Silicagel, eine Bedienungsanleitung
Artikelnummer V 1895-08: 720 g Silicagel, eine Bedienungsanleitung
Artikelnummer V 1895-12: 10.000 ml Silicagel, eine Bedienungsanleitung

2. Sicherheitshinweise

- » Silicagel ist nicht für den Verzehr geeignet.
- » Vermeiden Sie Augenkontakt.
- » Vermeiden Sie Hautkontakt.
- » Nehmen Sie heruntergefallenes Silicagel sofort wieder auf. Es besteht Rutschgefahr.
- » Benutzen Sie für die Regeneration niemals eine Mikrowelle.
- » Die Temperatur beim Regenerieren darf 110 °C nicht übersteigen.
- » Setzen Sie das Silicagel keiner direkten Flamme aus.
- » Vermeiden Sie direkten Wasserkontakt.
- » Versuchen Sie nicht, das Silicagel zu zerkleinern.
- » Bewahren Sie nicht benötigtes Silicagel in einem luftdicht verschlossenen Gefäß auf.
- » Vorsicht bei kontaminiertem Silicagel. Beim Regenerieren kann es zu unerwünschten Reaktionen kommen.
- » Stellen Sie keine Bauteile auf das Silicagel.
- » Verbrennungsgefahr am heißen Silicagel direkt nach dem Regenerierungsprozess.

3. Funktionshinweise

SICCO Silicagel ist stark wasseranziehend und nimmt die in der Luft enthaltene Feuchtigkeit auf. Das Silicagel ist komplett mit einem Farbindikator versehen, welcher den Sättigungsgrad anzeigt. Im trockenen Zustand ist das Gel orange. Mit zunehmender Sättigung verfärbt sich das Gel über dunkelbraun nach schwarz. 500 g SICCO-Silicagel kann bis zu 16 g Luftfeuchtigkeit in 24 Stunden aufnehmen.

4. Inbetriebnahme

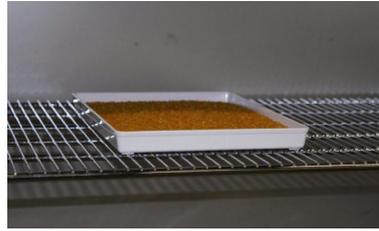
- » Lassen Sie das Trocknungsmittel aus geringer Höhe in eine flache Wanne rieseln. Geeignet ist zum Beispiel die Schale aus dem SICCO Zubehör mit der Artikelnummer V 1861-07. Das Silicagel kann sofort eingesetzt werden.



- » Großflächig verteilt nimmt das Silicagel schneller die Luftfeuchtigkeit auf, als in einem engen Gefäß. Die Schütthöhe sollte einen Zentimeter nicht übersteigen.



- » Stellen Sie die Wanne mit dem Silicagel in Ihren Exsikkator.
- » Die schnellsten Trocknungszeiten erzielen Sie, wenn das Silicagel neben Ihren Produkten steht.
- » Gesättigtes Silicagel können Sie in einem Ofen regenerieren. Trocknen Sie das flächig verteilte Silicagel bei 90 °C – 110 °C. Achten Sie darauf, dass Ihr Gefäß für diese Temperatur geeignet ist. Pro Zentimeter Schütthöhe müssen Sie 90 Minuten einplanen.
- » Die Mikrowelle ist zum Regenerieren nicht geeignet.
- » Überhitztes Silicagel ist zerstört und kann nicht mehr regeneriert werden.
- » Verwenden Sie zum Entnehmen hitzebeständige Schutzhandschuhe.
- » Lassen Sie das Silicagel auf annähernd Raumtemperatur abkühlen.
- » Bewahren Sie nicht benötigtes Silicagel in einem luftdicht verschlossenen Gefäß auf.



5. Entsorgungshinweise

SICCO Silicagel sowie die Verpackungen bestehen aus recyclingfähigen Materialien und können deshalb den örtlichen Entsorgungsstellen zugeführt werden. Unser Silicagel enthält kein Kobalt-II-Chlorid.

6. Spezifikationen

| | |
|-------------------------------|--|
| Artikel-Nr. | V 1895-04, V 1895-08 und V 1895-12 |
| Aufnahmefähigkeit | 500 g Silicagel können bis zu 16 g Luftfeuchtigkeit in 24 Stunden aufnehmen. |
| Schüttdichte | ≥ 720 g/l |
| Regeneriertemperatur | 90 - 110 °C |
| Korndurchmesser | 2,0 – 5,0 mm |
| Gewichtsverlust beim Erhitzen | ≤ 4 % |

7. Zubehör

- » siehe Seite 9

8. Sicherheitsdatenblatt

- » siehe Seite 11-15

SICCO Silica Gel, Cat.-No: V 1895-04, V 1895-08 and V 1895-12

OPERATING INSTRUCTIONS

| | |
|-------------------------------|---|
| 1. Supplied with | 5 |
| 2. Security instructions | 5 |
| 3. Functionality | 5 |
| 4. Taking into operation | 5 |
| 5. Waste disposal | 6 |
| 6. Specifications | 6 |
| 7. Accessories | 6 |
| 7. Material safety data sheet | 6 |



Please read the information listed below thoroughly. We urgently ask you to observe the instructions about security, use and maintenance.

SICCO Silica gel is suitable as a desiccant for your desiccator. It has the property to bind humidity from the environment. This way you can safely store your humidity-sensitive products as well as optical and microelectronic parts.

1. Supplied with

Cat.-No. V 1895-04: 360 g Silica gel, one operating instruction

Cat.-No. V 1895-08: 720 g Silica gel, one operating instruction

Cat.-No. V 1895-12: 10.000 ml Silica gel, one operating instruction

2. Security instructions

- » Silica gel is unfit for consumption..
- » Avoid eye contact.
- » Avoid skin contact.
- » Dropped Silica Gel causes a high slip danger. Collect it immediately.
- » Never use the microwave for regenerating the Silica gel.
- » The temperature during the regeneration process shall not exceed 110 °C.
- » Do not expose the Silica gel to an open flame.
- » Avoid direct contact with water.
- » Do not try to crush the Silica gel.
- » Store not required Silica gel in a hermetically sealed jar only.
- » Be careful with contaminated Silica gel. Unwanted reactions might occur during the regeneration process.
- » Do not place any components directly onto the Silica gel.
- » Do not touch the Silica gel right after the regeneration process. There's a high risk of burns

3. Functionality

SICCO Silica gel is hygroscopic and does bind humidity from the environment. Silica gel has a colour-indicator that shows the rate of saturation of the desiccant. When dried the Silica gel is orange. With increasing rate of saturation the colour will change from orange to dark brown to black. 500 g of SICCO Silica gel can absorb up to 16 g humidity within 24 hours.

4. Taking into operation

- » Fill the desiccant carefully in a flat tray, e.g. the SICCO tray for silica gel cat.-no. V 1861-07 (see page 9). The silica gel can be used immediately.



- » Make sure to spread the silica gel extensively. This way it can bind the humidity faster. The filling depth should not exceed one centimetre.



- » Put the tray with the Silica gel in your desiccator.
- » Place your components next to the tray with the silica gel to decrease the drying time even more.



- » Saturated Silica gel can be regenerated in an oven. Put the silica gel into the oven at 90 – 110 °C. Make sure your tray is suitable for those temperatures. You have to calculate 90 minutes for regeneration per centimetre filling depth.
- » A microwave is not suitable for the regeneration.
- » Overheated desiccant is destroyed and cannot be regenerated.



- » For taking the tray with the silica gel out of the oven please use heat-proof safety gloves.
- » Let the desiccant cool down to room temperature.
- » Please store not required Silica Gel in an hermetically sealed jar



5. Waste disposal

SICCO Silica Gel as well as its packing is made of recyclable materials. SICCO Silica Gel does not contain cobalt-II-chloride.

6. Specifications

| | |
|-------------------------------|--|
| Cat.-No.: | V 1895-04, V 1895-08 and V 1895-12 |
| Absorbing capacity: | 500 g Silica gel can absorb up to 16 g humidity within 24 hours. |
| Bulk density: | ≥ 720 g/l |
| Temperature for regeneration: | 90 - 110 °C |
| Grain diameter: | 2,0 – 5,0 mm |
| Weight loss during heating: | ≤ 4 % |

7. Accessories

- » see page 9

8. Material safety data sheet

- » see page 16-21

SICCO Gel de Silice, Réf.: V 1895-04, V 1895-08 et V 1895-12

MODE D'EMPLOI

| | |
|--|----|
| 1. Volume de livraison | 8 |
| 2. Instructions de sécurité | 8 |
| 3. Mode de fonction | 8 |
| 4. Mise en service | 8 |
| 5. Enlèvement du déchet | 9 |
| 6. Spécifications | 9 |
| 7. Zubehör / Accessoires / Accessoires | 9 |
| 8. La fiche de sécurité | 10 |



Veillez lire précisément toutes les informations suivantes. Nous vous prions d'observer les instructions de sécurité, usage et maintenance.

SICCO Gel de Silice est utilisé comme dessiccant dans un dessiccateur qui déshydrate l'air intérieur. Ainsi vous pouvez idéalement stocker vos produits sensibles à l'humidité comme des composants micro-électronique, matériaux de référence, échantillons et échantillons d'ADN.

1. Volume de livraison

V 1895-04: : 360 g Gel de Silice, 1 Mode d'emploi

Réf. V 1895-08: 720 g Gel de Silice, 1 Mode d'emploi

Réf. V 1895-12: 10.000 ml Gel de Silice, 1 Mode d'emploi

2. Instructions de sécurité

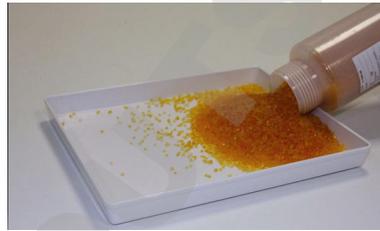
- » Le Gel de Silice n'est pas destiné à la consommation alimentaire.
- » Évitez le contact avec les yeux.
- » Évitez le contact avec la peau.
- » Ramassez du Gel de Silice tombé au fond immédiatement. Risque de glisser!
- » N'utilisez jamais un micro-ondes pour la régénération.
- » La température de régénération ne doit pas dépasser 110 °C.
- » N'exposez pas le Gel de Silice à une flamme directe.
- » Évitez le contact direct avec l'eau.
- » N'essayez pas de piler le Gel de Silice.
- » Conservez de Gel de Silice non-utilisé dans un récipient hermétiquement fermé.
- » Faites attention avec du Gel de Silice contaminé. Lors de la régénération, des réactions non souhaitées peuvent s'entraîner.
- » Ne mettez pas des éléments sur le Gel de Silice.
- » Risque de brûlure directement après le processus de régénération.

3. Mode de fonction

SICCO Gel de Silice est fortement hygroscopique et absorbe l'humidité de l'air. Le Gel de Silice a un indicateur coloré qui montre le degré de saturation. En état sec, le Gel est orange. Avec saturation croissante, le Gel change sa couleur jusqu'à brun foncé à noir. 500 g de Gel de Silice peuvent assimiler jusqu'à 16 g de l'humidité en 24 heures.

4. Mise en service

- » Laissez couler d'une faible hauteur le dessiccant dans une bassine. Vous pouvez prendre par exemple la bassine des Accessoires SICCO avec la réf. V 1861-07. Le Gel de Silice est immédiatement prêt pour l'utilisation.



- » Si vous distribuez le Gel de Silice sur une grande surface, il peut assimiler l'humidité plus vite que dans un récipient étroit. La hauteur de versement ne doit pas dépasser un centimètre.



Sicco Gel de Silice

- » Mettez la bassine avec le Gel de Silice dans votre dessiccateur.
- » Vos produits seront secs le plus vite, si vous mettez le Gel de Silice directement à côté d'eux.



- » Vous pouvez régénérer de Gel de Silice saturé dans un four. Séchez le Gel de Silice distribué sur une grande surface à 90 °C – 110 °C. Veillez à ce que votre récipient soit approprié pour cette température. Planifiez 90 minutes par un centimètre hauteur de versement.



- » Le micro-ondes n'est pas approprié pour la régénération.
- » Du Gel de Silice surchauffé est détruit et ne peut pas être régénéré.

- » Utilisez des gants résistants à la chaleur pour prélever le Gel.



- » Laissez refroidir le Gel de Silice à température ambiante.

- » Conservez de Gel de Silice non-utilisé dans un récipient hermétiquement fermé.

5. Enlèvement du déchet

SICCO Gel de Silice ainsi que les emballages sont faits en matériaux recyclables. Le Gel de Silice ne contient pas de chlorure de cobalt II. Veuillez prendre plusieurs informations sur les matériaux utilisés des spécifications suivantes.

6. Spécifications

| | |
|--------------------------------------|---|
| Réf.: | V 1895-04, V 1895-08 et V 1895-12 |
| Capacité d'assimilation: | 500 g de Gel de Silice peuvent assimiler jusqu'à 16 g de l'humidité en 24 heures. |
| Densité de versement: | ≥ 720 g/l |
| Température de régénération: | 90 - 110 °C |
| Diamètre de grain: | 2,0 - 5,0 mm |
| Perte de poids lors de l'échauffage: | ≤ 4 % |

7. Zubehör / Accessories / Accessoires

| Beschreibung | Description: | Description | Artikel-Nr.: Cat.-No.: Réf. | Abmessungen: Dimensions: Dimension: | Abbildung: Picture: Image: |
|---|--|--|-----------------------------------|---|--|
| Schale für Star-Exsikkatoren aus PBTP, für 1000 g Silicagel | Tray for Silica Gel, made of PBTP, for 1000 g Silica Gel | Plateau pour SICCO Dessiccateurs Star, matériel PBTP, pour 1000 g de gel de silice | V 1861-07 | 300 x 30 x 250 |  |

8. La fiche de sécurité

» voir pages 16-21 (N'est disponible qu'en anglais.)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

| | | |
|--|---|---|
|  | Sicherheitsdatenblatt Silicagel nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 vom 12.07.2016 Seite 1 von 5 |
| | | |

Copyright 2016, Bohlender GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Das Vervielfältigen bzw. Herunterladen dieses Dokumentes ist ausschließlich zu dem Zwecke gestattet, sich mit der richtigen Anwendung und dem sicheren Umgang der darin beschriebenen Bohlender-Produkte vertraut zu machen. Diese Informationen der Bohlender GmbH müssen vollständig vervielfältigt bzw. heruntergeladen werden und dürfen inhaltlich nicht verändert werden.

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator
 Silicagel

1.2 Relevante identifizierte Verwendung des Stoffs oder Gemischs und Verwendung, von denen abgeraten wird.

Identifizierte Verwendung
 Laborchemikalie (Trockenmittel)

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
 Anschrift: BOHLENDER GmbH, Waltersberg 8, D-97947 Grünsfeld
 Tel./ Fax.: +49 9346 9286-0 / +49 9346 9286-51
 E-Mail: info@bohlender.de
 Internet: www.bohlender.de / www.bola.de / www.sicco.de

1.4 Notrufnummer: +49 30-19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs
Einstufung des Stoffes oder Gemisches:
 Der Stoff ist gemäß GHS (Globally Harmonized System) nicht eingestuft.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG: entfällt

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: entfällt
Gefahrenpiktogramme: entfällt
Signalwort: entfällt
Gefahrenhinweise: entfällt

Sonstige Gefahren:
 Das Produkt ist sehr stark absorbierend und hat einen stark trocknenden Effekt auf Haut und Augen.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
PBT: nicht anwendbar
vPvB: nicht anwendbar

Bohlender GmbH
 Waltersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon: +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax: +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail: info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlender
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

 Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St.Nr., DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TTB

 Volksbank Main-Tauber eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE15673900000071678806 / BIC GENODE31WTH



 Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|---|---|
|  | Sicherheitsdatenblatt Silicagel nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 vom 12.07.2016 Seite 2 von 5 |
| | | |

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung: Gemisch
CAS-Nr. Bezeichnung: 7631-86-9, Kieselgel
Identifikationsnummer: Keine
EG-Nummer: 231-589-4

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Verschmutzte Kleidung wechseln.
Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltende Beschwerden Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken: Mund ausspülen.

Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen:

keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Auf die Umgebung abstimmende Feuerlöschmaßnahmen einsetzen.

Besondere von dem betreffenden Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Dämpfer möglich.

Hinweise für die Brandbekämpfung:

Weitere Angabe:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Staubbildung vermeiden.
 Staube nicht einatmen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen:

nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Staubentwicklung vermeiden. Nachreinigen.

Bohlander GmbH
 Walkersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail : info@bohlander.de
 www.bohlander.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlander
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

 Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St.Nr., DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

 Volksbank Main-Tauber eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE31WTH



 Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
 www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
 www.sicco.de

| | | |
|--|---|---|
|  | Sicherheitsdatenblatt Silicagel nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 vom 12.07.2016 Seite 3 von 5 |
| | | |

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Vorsichtsmaßnahmen für eine sichere Handhabung:

Staub nicht einatmen
 Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Bedingungen für eine sichere Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
Zusammenlagerungshinweise: Nicht förderlich
Weitere Angabe zu den Lagerbedingungen: Trocken lagern, Behälter dicht geschlossen halten
Empfohlene Lagertemperatur: keine Einschränkungen
Spezifische Endanwendungen: keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:

Keine weiteren Angaben. Siehe Abschnitt 7.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
 Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Atemschutz: Bei Staubentwicklung, geprüftes Atemgerät benutzen
Handschutz: Bei Staubentwicklung, Schutzhandschuhe benutzen.
Augenschutz: Bei Staubentwicklung, Schutzbrille tragen.
Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung tragen

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Form: Granulat, kugelförmig
Farbe: Orange
Geruch: Geruchlos
PH-Wert: 3,5 -8 (20°C, 50g/1l Wasser)

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Keine Angaben vorhanden
Siedepunkt/Siedebereich: Keine Angaben vorhanden
Flammpunkt: Keine Angaben vorhanden
Entzündlichkeit: Keine Angaben vorhanden
Explosionsgefahr: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich
Löslichkeit in/Mischbarkeit in Wasser: nicht löslich

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

Bohlender GmbH
 Wallersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail : info@bohlender.de
 www.bohlender.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlender
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

 Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St-Nr. DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES11TB

 Volksbank Main-Taubere eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH

 
 Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
 www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
 www.sicco.de

| | | |
|--|---|---|
|  | Sicherheitsdatenblatt Silicagel nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 vom 12.07.2016 Seite 4 von 5 |
| | | |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

| | |
|---|---|
| Reaktivität: | Keine Information verfügbar |
| Chemische Stabilität | |
| Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen: | Keine Angaben vorhanden |
| Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: | Keine Angaben vorhanden |
| Zu vermeidende Bedingungen: | Keine Angaben vorhanden |
| Unverträgliche Materialien: | Vermeiden zu Halogenoxide, Natrium/Hitze, Hexafluoride |
| Gefährliche Zersetzungsprodukte: | Keine Daten verfügbar |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

| | |
|---|---|
| Angaben zu toxikologischen Wirkungen | |
| Akute Toxizität: | das Produkt ist nicht giftig |
| An der Haut: | kann Reizung verursachen |
| Am Augen: | kann Reizung verursachen |
| Sensibilisierung: | keine sensibilisierende Wirkung bekannt |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Ökotoxizität: nicht in Kanalisation gelangen lassen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung
Empfehlung: gemäß einschlägiger, örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen
Entsorgungsmaßnahmen: gemäß einschlägiger, örtlicher und nationaler Vorschriften entsorgen.
Verschütten: mit Besen, Schaufel oder Staubsauger beseitigen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Anwender: nicht anwendbar
Transport / weitere Angaben: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Vorschrift zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
Kennzeichnung gemäß EC Richtlinie, 67/548/EEC

Bohlender GmbH
Waltersberg 8
D-97947 Grünfeld
Germany
Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
E-Mail : info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
Volker Bohlender
Sitz der Gesellschaft: Grünfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
Steurnummer 8028818258
U-St-Nr. DE81219881

Sparkasse Tauberfranken
BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Völkbank Main-Tauber eG
BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
IBAN: DE15673900000071678806 / BIC GENODE61WTH



Wir produzieren und vertreiben:
Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|---|---|
|  | Sicherheitsdatenblatt Silicagel nach Verordnung (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 vom 12.07.2016 Seite 5 von 5 |
| | | |

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis

Änderungsindex:

| Revision | Datum: | Änderungsgrund: | Geänderte Abschnitte: |
|----------|------------|-------------------------|-----------------------|
| 00 | 11.07.2016 | Neuanlage | |
| 01 | 12.07.2016 | Neue Notfalltelefon-Nr. | Abschnitt 1, 1.4 |

| | Datum / Name | Rückfragen an: | Siehe 1,3 |
|--------------------|------------------------|-----------------------------|------------|
| Erstellt: | 12.07.2016/Dr. Schlipf | Umfang des MSDB: | 5 |
| Geprüft: | 12.07.2016/V.Bohlender | Revisionstand: | 01 |
| Freigegeben | 12.07.2016/V.Bohlender | Ausgabedatum: | 12.07.2016 |
| Verteilt: | | Ersetzt Ausgabe vom: | 11.07.2016 |

Bohlender GmbH

Waltersberg 8
D-97947 Grünsfeld
Germany
Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
E-Mail : info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
Volker Bohlender
Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
Steuernummer 8028818258
U-St.Nr. DE812198881

Sparkasse Tauberfranken
BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Volksbank Main-Tauber eG
BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH



Wir produzieren und vertreiben:
Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|--|---|
|  | Safety Data Sheet Silica Gel according to regulation (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 dated 12.07.2016 Page 1 of |
|--|--|---|

Copyright 2016, Bohlender GmbH. All rights reserved. Duplication or download of this document is only allowed for the purpose of getting familiar with the adequate use and the safe handling of the described products from Bohlender. These information of Bohlender GmbH must be duplicated or downloaded completely and must not be changed with regards to contents.

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

Product identifier

Silica gel

Relevant identified use of substance/preparation and use which is advised against

None

Relevant identified uses

Laboratory chemical (desiccant).

Details of the supplier of safety data sheet

Address: BOHLENDER GmbH, Waltersberg 8, D-97947 Grünsfeld
 Tel./ Fax.: +49 9346 9286-0 / +49 9346 9286-51
 E-Mail: info@bohlender.de
 Internet: www.bohlender.de / www.bola.de / www.sicco.de

Emergency Telephone Number: +49 30-19240

SECTION 2: Hazards identification

Classification of the substance or mixture

The product is not classified according to GHS (Globally Harmonized System).

Classification according to regulations 67/548/EEC or 1999/45/EC:

Not applicable.

Label elements

Labelling according to regulation (EC) No. 1272/2008:

Not applicable.

Hazard pictograms:

Not applicable.

Signal word:

Not applicable.

Hazard statements:

Not applicable.

Other hazards:

The product is strongly absorbing and has a strong drying effect on skin and eyes.

Results of PBT and vPvB assessment:

PBT: not applicable

vPvB: not applicable

Bohlender GmbH

Waltersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail : info@bohlender.de
 www.bohlender.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlender
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St-Nr., DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Volksbank Main-Tauber eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH



Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
 www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
 www.sicco.de

| | | |
|--|--|---|
|  | Safety Data Sheet Silica Gel according to regulation (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 dated 12.07.2016 Page 2 of |
| | | |

SECTION 3: Composition/information on ingredients

| Substance Name | CAS no. | EC no. | Identification no. | Classification |
|----------------|-----------|-----------|--------------------|----------------|
| Silica gel | 7631-86-9 | 231-589-4 | None | mixture |

SECTION 4: First aid measures

Description of First aid measures

Inhalation

Provide fresh air, get medical advice in case of discomfort.

Skin contact

Wash skin with plenty of water. Change contaminated clothes.

Eye contact

Flush eyes with plenty of flowing water for several minutes holding eyelids apart. Get medical advice in case of discomfort.

Ingestion

Rinse mouth.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

No additional relevant information available.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

No additional relevant information available.

SECTION 5: Fire fighting measures

Extinguishing media

Use fire fighting measures that suitable the environment fire.

Special hazards arising from the substance or mixture

Formation of hazardous vapours possible in case of fire.

Advice for fire-fighters

Additional information

Fire residues and contaminated fire extinguishing water must be disposed of in accordance with local regulations.

SECTION 6: Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Avoid formation of dust.

Do not inhale dust.

Provide adequate ventilation.

Environmental precautions

Do not allow product to enter drains or surface water/ground water.

Bohlender GmbH

Waltersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail : info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlender
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St-Nr., DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr.: 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Volksbank Main-Tauber eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH



Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|--|---|
|  | Safety Data Sheet Silica Gel according to regulation (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 dated 12.07.2016 Page 3 of |
|--|--|---|

Methods and material for containment and cleaning up

Collect released material. Dispose of collected material in accordance with regulations. Avoid formation of dust. Subsequent cleaning.

SECTION 7: Handling and storage
Precautions for safe handling

Do not inhale dust.
No special measures necessary if product is used correctly.

Conditions for safe storage including any incompatibilities
Requirements for storage rooms and vessels:

No special requirements.

Hints on storage assembly:

Not conducive.

Further information on storage conditions:

Store in dry place, keep container tightly closed.

Recommended storage temperature:

No restrictions.

Specific end uses

No additional relevant information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection
Additional information on the design of technical facilities:

No additional information. See section 7.

Exposure controls
Personal protective equipment and hygienic measures:

Change contaminated clothing immediately.

Respiratory protection:

In case of dust formation, use tested breathing apparatus.

Hand protection:

Wear protective gloves in case of dust formation.

Eye protection:

Wear protective goggles in case of dust formation.

Body protection:

Wear protective clothing.

Bohlender GmbH
Waltersberg 8
D-97947 Grünsfeld
Germany
Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
E-Mail : info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
Volker Bohlender
Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
Steuer Nummer 8028818258
U-StHnr. DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
BLZ 673 525 65 » Konto-Nr.: 4013611
IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Volksbank Main-Tauber eG
BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH



Wir produzieren und vertreiben:
Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|--|---|
|  | Safety Data Sheet Silica Gel according to regulation (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 dated 12.07.2016 Page 4 of |
|--|--|---|

SECTION 9: Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Appearance

| | |
|------------------------|--------------------------------|
| Physical state / form: | Granulate, spherical |
| Colour: | Orange |
| Odour: | Odourless |
| pH: | 3,5-8 (20 °C, 50 g/ 1 l water) |

Constitutional state

| | |
|-------------------------------|---------------------------|
| Melting point: | No data available |
| Boiling point: | No data available |
| Flash point: | No data available |
| Flammability: | No data available |
| Explosion hazard: | Product is not explosive. |
| Water solubility/miscibility: | not soluble |

Other information

No other relevant information available.

SECTION 10: Stability and reactivity

Reactivity:

No information available.

Chemical stability:

No information available.

Thermal decomposition/conditions to avoid:

No information available.

Possibility of hazardous reactions:

No information available.

Conditions to avoid:

No information available.

Incompatible materials:

Halide oxides, sodium/heat, hexafluorides.

Hazardous decomposition products:

No data available.

SECTION 11: Toxicological information

Information on toxicological effects

Acute toxicity:

Product is not toxic.

Bohlender GmbH

Waltersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail : info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlender
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St-Nr. DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Volksbank Main-Tauber eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH



Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|--|---|
|  | Safety Data Sheet Silica Gel according to regulation (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 dated 12.07.2016 Page 5 of |
|--|--|---|

Skin corrosion/irritation:
Can cause irritations.

Eye damage/irritation:
Can cause irritations.

Sensitisation:
No sensitizing effect known.

SECTION 12: Ecological information

Ecotoxicity:
Do not allow product to enter drains.

SECTION 13: Disposal considerations

Waste treatment methods

Recommendation:
Dispose of according to local and national regulations.

Disposal measures:
Dispose of according to local and national regulations.

Spillage:
Remove with broom, shovel or vacuum cleaner.

SECTION 14: Transport information

Special precautions for user:
Not applicable.

Transport/additional information:
No hazardous good in terms of transport regulations.

SECTION 15: Regulatory information

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Labelling according to EC directive, 67/548/EEC

Bohlender GmbH
Waldersberg 8
D-97947 Grünsfeld
Germany
Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
E-Mail : info@bohlender.de
www.bohlender.de

Geschäftsführer:
Volker Bohlender
Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

Amtsgericht Mannheim HRB 560446
Steuernummer 8028818258
U-St-Nr., DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

Volksbank Main-Tauber eG
BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE61WTH

 
Wir produzieren und vertreiben:
Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
www.bola.de
Trockenschränke und Exsikkatoren
www.sicco.de

| | | |
|--|--|---|
|  | Safety Data Sheet Silica Gel according to regulation (EU) 1907/2006 (REACH) | Rev. 01 dated 12.07.2016 Page 6 of |
| | | |

SECTION 16: Other information

The information given in this safety data sheet is based on our present available experience and only describes the security appearance of the product. It is up to the user to check if the product is suitable for the respective application. All questions regarding warranty and liability for this product are regulated according to our sales conditions unless legal requirements are differing.

Change index

| Revision | Date: | Reason for change: | Changed paragraphs: |
|----------|------------|-----------------------------|---------------------|
| 00 | 11.07.2016 | Initial creation | |
| 01 | 12.07.2016 | New emergency telephone no. | Section 1, 1.4 |

| | Date / Name | For questions contact: | see 1,3 |
|---------------------|------------------------|------------------------------|------------|
| Created: | 12.07.2016/Dr. Schlipf | Number of pages: | 6 |
| Checked: | 12.07.2016/V.Bohlender | Revision no.: | 01 |
| Released | 12.07.2016/V.Bohlender | Issue date: | 12.07.2016 |
| Distributed: | | Replaces issue dated: | 11.07.2016 |

Bohlender GmbH
 Waltersberg 8
 D-97947 Grünsfeld
 Germany
 Telefon : +49 (0)9346 - 9286-0
 Telefax : +49 (0)9346 - 9286-51
 E-Mail : info@bohlender.de
 www.bohlender.de

Geschäftsführer:
 Volker Bohlender
 Sitz der Gesellschaft: Grünsfeld

 Amtsgericht Mannheim HRB 560446
 Steuernummer 8028818258
 U-St.Nr. DE812198581

Sparkasse Tauberfranken
 BLZ 673 525 65 » Konto-Nr. 4013611
 IBAN: DE 57673525650004013611 / BIC SOLADES1TBB

 Volksbank Main-Tauber eG
 BLZ 673 900 00 » Konto-Nr.: 71678806
 IBAN: DE1567390000071678806 / BIC GENODE31WTH



Wir produzieren und vertreiben:
 Laborbedarf aus Hochleistungskunststoffen
 www.bola.de
 Trockenschränke und Exsikkatoren
 www.sicco.de

Fax
+49 (0) 93 46 - 92 86-51

oder per Mail / or by E-Mail:

anfrage@sicco.de
inquiry@sicco.de

Als Hersteller bieten wir Ihnen die Möglichkeit der individuellen Fertigung nach Wunsch. Dazu brauchen wir von Ihnen lediglich eine grobe Skizze und ein paar Informationen.

Faxen oder mailen Sie diese mit Ihren Kontaktdaten an uns zurück. Wir melden uns dann bei Ihnen zur Besprechung der Details und erstellen Ihnen ein kostenloses Angebot.

As a manufacturing company we can make products to your specifications. Send us a drawing or sketch together with answers to the questions listed below.

*Return this form with contact details **by fax or e-mail** and we will be in touch to discuss details and give you a free, no obligation quote.*

Absender / Sender

Firma / Company _____

Abteilung / Department _____

Ansprechpartner / Contact person _____

Telefonische Kontaktaufnahme / Date and time to call _____

Straße oder Postfach / Address or P. O. Box _____

PLZ und Ort / Postal Code and City _____

Telefon/Fax / Phone/Fax _____

E-Mail _____

» Wie lautet die Bezeichnung für Ihren Exsikkator? _____
» Describe the desiccator required.

» In welcher Anwendung soll Ihr Exsikkator eingesetzt werden? _____
» For which application do you need the desiccator?

» Welche Außenmaße soll Ihr Exsikkator besitzen? _____
» Which are the critical outer or inner dimensions?

» Was soll in Ihrem Exsikkator aufbewahrt werden oder geschehen? _____
» Specify which materials you would like to store.

» Mit welchem Scheibenmaterial soll Ihr Exsikkator ausgestattet sein? _____
» Which kind of panels do you need?

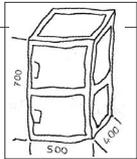
» Wieviele Zwischenböden benötigen Sie? _____
» How many shelves do you need?

» Mit welchen maximalen Gewichtsbelastungen rechnen Sie? Pro Boden: _____ Pro Exsikkator: _____
» What will be the max. weight/load? Per shelf? Per desiccator?

» Welches Zubehör benötigen Sie (Schloss, Begasungsanschlüsse ...)? _____
» Do you need accessories (e.g. cylinder lock, gas fill, etc.)?

» In welcher Stückzahl benötigen Sie Ihren Exsikkator? _____
» State quantities.

» Welchen Kostenrahmen pro Stück sollte Ihr Exsikkator nicht überschreiten? _____
» What is the budgetary price range per desiccator?



Large empty rectangular area for drawing or sketching the desiccator.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS



SICCO

EINE MARKE DER
BOHLENDER GmbH
Waltersberg 8
D 97947 Grünsfeld
Germany

Telefon: +49 (0) 93 46 - 92 86-0
Fax: +49 (0) 93 46 - 92 86-51
Mail: info@sicco.de
www.sicco.de

V. 01.01.2017