

**Expansionsliquid Typ 100**

**1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:**

Angaben zum Produkt  
 Handelsname: Expansionsliquid Typ 100  
 Produktbezeichnungen: Anmischflüssigkeit für Dental Einbettmassen  
 Angaben zum Hersteller / Lieferanten  
 Hersteller / Lieferant: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH  
 Straße / Postfach: Im Klei 26  
 Nat.-Kennz. / PLZ / Ort: D - 38644 Goslar  
 Telefon: 0 53 21 / 37 79 – 0  
 Fax: 0 53 21 / 38 96 32  
 Email / Internet: [info@siladent.de](mailto:info@siladent.de) / [www.siladent.de](http://www.siladent.de)  
 Auskunftgebender Bereich: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH

**2. Mögliche Gefahren:**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:  
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.  
 Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG): Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.
- 2.2 Kennzeichnungselemente :  
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.
- 2.3 Sonstige Gefahren:  
 Ermittlung der PBT- und VPvB-Eigenschaften: Keine weiteren Daten verfügbar.  
 Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen. Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar in Betracht kommen.

**3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:**

- 3.1 Gemische:  
 Anmerkungen: Keine gefährlichen Inhaltsstoffe laut Richtlinie 67/548/EEC.
- |                              |     |  |       |
|------------------------------|-----|--|-------|
| Gefällte Kieselsäure, amorph | OEL | 7631-86-9<br>231-545-4<br>01-2119379499-16 | 30-60 |
|------------------------------|-----|--|-------|
- OEL: Grenzwerte berufsbedingter Exposition.  
 Kandidatenliste der besonders besorgniserregende Stoffe für die Zulassung: Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

**4. Erste - Hilfe – Maßnahmen:**

- 4.1 Allgemeine Hinweise:  
 Nach der Inhalation: Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich. Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
 Nach Hautkontakt: Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen. Mit Wasser abspülen  
 Nach Augenkontakt: Mit viel Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen. Unverletztes Auge schützen. Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
 Nach Verschlucken: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen: Keine Information verfügbar.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Symptomatische Behandlung.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung:**

- 5.1 Geeignete Löschmittel: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Expansionsliquid Typ 100**

- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.
- 5.3 Besondere Schutzausrüstung: Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- 5.4 Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.
- 6.3 Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte: Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**7. Handhabung und Lagerung:**

- 7.1 Handhabung: Hinweise zum sicheren Umgang: Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich. Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- 7.2 Lagerung: Anforderung an Lagerräume und Behälter: Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. In dunklen geschlossenen Behältern aus korrosionsgeschütztem Material lagern. Zusammenlagerungshinweise: Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte. Lagerklasse: Nicht brennbare Flüssigkeiten. Minimale Lagerungstemperatur: U.a. Temperaturen vermeiden: 5 °C Maximale Lagerungstemperatur: 50 °C Sonstige Angaben: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen: Bestimmte Verwendung(en): Keine Information verfügbar.

**8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:**

- 8.1 Zu überwachender Parameter
 

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage	Art der Exposition
Gefällte Kieselsäure, amorph	7631-86-9	AGW	4 mg/m <sup>3</sup>	2011-04-12	DE TRGS 900	Einatembare Fraktion
- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Weitere Information : | DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)<br>2: Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel).<br>Y: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden. |
|-----------------------|--|
- |       |                                  |
|-------|----------------------------------|
| STEL: | Kurzzeitgrenzwert.               |
| TWA:  | Zeitlich gewichteter Mittelwert. |
- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:
  - Prozesskontrollen: Wirksame Absaugung.
  - Persönliche Schutzausrüstung:
    - Atemschutz: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
    - Handschutz: PVC Gummihandschuhe.

**Expansionsliquid Typ 100**

Augenschutz:	Schutzbrille.
Hygienemaßnahmen:	Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.
Allgemeine Hinweise:	Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften:**

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften / Allgemeine Angaben:

9.1 Allgemeine Angaben:	
Form:	Flüssig
Farbe:	Weiß
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
Zustandsänderung:	
pH-Wert:	9 - 10
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	0°C
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Dieses Produkt ist nicht brennbar.
Untere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.
Dampfdruck:	23 hPa bei 20°C
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar.
Relative Dichte:	1,100 - 1,400
Wasserlöslichkeit:	Dispergierbar.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	Keine Daten verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht anwendbar.
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht anwendbar.
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar.
Viskosität, dynamisch:	< 20 mPa.s
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar.
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht als brandfördernd klassifiziert.
9.2 Sonstige Angaben:	Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

**10. Stabilität und Reaktivität:**

10.1 Reaktivität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.2 Chemische Stabilität:	Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Vermeiden Sie das Austrocknen der Lösung, da dies zu Staubbildung führen kann.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Zu vermeidende Stoffe: Stahl, Aluminium, Kupfer
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt
Thermische Zersetzung:	Keine Daten verfügbar.

**11. Angaben zur Toxikologie:**

**Produktinformation-Gefahrenübersicht:**

Einatmen:	Kann Reizung des Atemtrakts verursachen.
Haut:	Verursacht milde Hautreizungen.
Augen:	Kann eine Augenreizung verursachen.
Verschlucken:	Kann die Schleimhäute reizen.

**Expansionsliquid Typ 100**

Beurteilung Toxizität:

Weitere Information :

Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Testresultat:

Akute orale Toxizität :

LD50: > 5 000 mg/kg

Spezies: Ratte

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

Sensibilisierung:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Methode: (Magnusson-Kligman): Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

Keimzell-Mutagenität:

Gentoxizität in vitro:

Ames test

negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 - Bakterieller Umkehr-Mutagenitätstest

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

Gefällte Kieselsäure, amorph:

Akute orale Toxizität:

LD50: > 10 000 mg/kg

Spezies: Ratte

**12. Umweltbezogene Angaben:**

**12.1 Produktinformation:**

Beurteilung Ökotoxizität:

Ergebniss der PBT- und vPvB-  
Beurteilung:

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar in Betracht kommen.

Keine bekannt.

Sonstige ökologische

Hinweise:

Toxizität Testresultat:

Toxizität gegenüber Fischen:

LC50: > 5 000 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Spezies: Danio rerio (Zebraquarienfisch)

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

Toxizität gegenüber Daphnien und  
anderen wirbellosen Wassertieren:

EC50: 7 600 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Spezies: Ceriodaphnia Dubia (Wasserfloh)

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

Toxizität gegenüber Algen:

NOEC: 60 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Spezies: Selenastrum capricornutum (Grünalge)

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

EC50: 120 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Spezies: Selenastrum capricornutum (Grünalge)

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

EC10: 140 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Spezies: Selenastrum capricornutum (Grünalge)

Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Produktinformation:

Biologische Abbaubarkeit:

Nicht anwendbar, anorganisch.

**Expansionsliquid Typ 100**

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produktinformation:

Bioakkumulation:

Bioakkumulation nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Produktinformation:

Mobilität :

Keine Testergebnisse.

Unter außergewöhnlichen Umständen kann eine Überführung von der Erde ins Wasser stattfinden.

Eine Verbringung an die Luft wird nicht erwartet.

Verteilung zwischen den

Umweltkompartimenten:

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-

Beurteilung Produktinformation:

Ermittlung der PBT- und

vPvB-Eigenschaften:

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar in Betracht kommen.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produktinformation:

Biochemischer

Sauerstoffbedarf (BSB):

Keine Daten verfügbar.

**13. Entsorgungshinweise:**

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:

Verunreinigte Verpackungen:

Reste entleeren. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

**14. Transportvorschriften:**

UN-Nummer:

Kein Gefahrgut.

ADR, ADN, IMDG, IATA

Ordnungsgemäße UN-

Kein Gefahrgut.

Versandbezeichnung:

ADR, ADN, IMDG, IATA

Transportgefahrenklassen:

Kein Gefahrgut.

ADR, ADN, IMDG, IATA

Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut.

ADR, IMDG, IATA

Umweltgefahren:

Kein Gefahrgut.

Marine pollutant:

Massengutbeförderung gemäß Anhang

Keine Daten verfügbar.

II des MARPOL-Übereinkommens

73/78 und gemäß IBC-Code:

Transport / weitere Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

**15. Rechtsvorschriften:**

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften

für den Stoff oder das Gemisch:

Störfallverordnung :

96/82/EC Stand: 2003 - Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu.

Wassergefährdungsklasse:

Nwg - nicht wassergefährdend.

TA Luft:

- Gesamtstaub: nicht anwendbar
- Staubförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar
- Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar
- Organische Stoffe: nicht anwendbar
- Krebs erzeugende Stoffe: nicht anwendbar
- Erbgutverändernd: nicht anwendbar
- Reproduktionstoxisch: nicht anwendbar

**Expansionsliquid Typ 100**

Registrierstatus:

- CH INV: JA. Diese Formulierung enthält Stoffe, die auf dem schweizerischen Verzeichnis eingetragen sind.
- TSCA: JA. Alle chemischen Substanzen in diesem Produkt sind entweder auf der TSCA-Bestandsliste vermerkt oder sind dementsprechend von der TSCA Bestandsliste freigestellt.
- DSL: JA. Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL Liste.
- AICS: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.
- NZIoC: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.
- ENCS: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.
- ISHL: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.
- KECI: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.
- PICCS: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.
- IECSC: JA. Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen.

Zur Erklärung der Abkürzung, siehe Kapitel 16.

Weitere Information: Dieses Produkt ist eine Zubereitung im Sinne des Chemikaliengesetzes.

- 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Gefällte Kieselsäure, amorph: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

**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.

**16.1 Erläuterungen von möglichen**

**Abkürzungen aus dem Abschnitt 2:**

- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.  
OEL: Grenzwerte berufsbedingter Exposition.  
Notification status explanation:  
CH INV Switzerland. New notified substances and declared preparations  
TSCA United States TSCA Inventory  
DSL Canadian Domestic Substances List (DSL)  
AICS Australia Inventory of Chemical Substances (AICS)  
NZIoC New Zealand. Inventory of Chemical Substances  
ENCS Japan. ENCS - Existing and New Chemical Substances Inventory  
ISHL Japan. ISHL - Inventory of Chemical Substances (METI)  
KECI Korea. Korean Existing Chemicals Inventory (KECI)  
PICCS Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
IECSC China. Inventory of Existing Chemical Substances in China (IECSC)