

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung:

- 1.1 Produktidentifikator
 Handelsname: Expansionsliquid Typ 100
 Chemische Charakterisierung: Amorphous Silica, wässrige kolloidale Lösung.
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
 Verwendung des Stoffs/des Gemisches
 Bestimmte Verwendung(en): Anorganisches Bindemittel, Oberflächenmodifikator und Flockungsmittel
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt
 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 / www.siladent.de
 Auskunftgebender Bereich: SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
- 1.4 Notrufnummer
 SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH: +49 (0) 53 21 / 37 79 - 0 (Mo-Fr 8:00-16:00)

2. Mögliche Gefahren:

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:
 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Keine gefährliche Substanz oder Mischung.
- 2.2 Kennzeichnungselemente :
 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Keine gefährliche Substanz oder Mischung.
- 2.3 Sonstige Gefahren:
 Ermittlung der PBvB- und VPvB-Eigenschaften: Keine weiteren Daten verfügbar.
 Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen:

3.1 Gemische:

Chemische Bezeichnung	PBT vPvB OEL	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Anmerkungen: Keine Zutaten nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (Anhang II). AGW-Stoff				
Gefällte Kieselsäure, amorph	OEL	7631-86-9 231-545-4 01-2119379499-16		30-60

OEL: Grenzwerte berufsbedingter Exposition.
 REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).
 Status: Nicht anwendbar

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.

Expansionsliquid Typ 100

Nach Hautkontakt:	Verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen. 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:	
Symptome:	Keine Information verfügbar.
Risiken:	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.
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 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	
Hinweise zum sicheren Umgang:	Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. 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 besonderen Beschränkungen zur Zusammenlagerung mit anderen Produkten.
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/m3	2013-09-19	DE TRGS 900	Einatembare Fraktion
	Weitere Information	:	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission) 2: Kolloidale amorphe Kieselsäure (7631-86-9) einschließlich pyrogener Kieselsäure und im Nassverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel). Y: Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden Siliziumdioxid			
Silicon dioxide, amorphous	7631-86-9	TWA	20Million particles per cubic foot	2012-07-01	OSHA Z-3	
	Further information	:	a: Based on impinger samples counted by light-field techniques. mppcf X 35.3 = million particles per cubic meter = particles per c.c Silica			
		TWA	80mg/m3 / %SiO2	2012-07-01	OSHA Z-3	
	Further information	:	Silica			
			TWA	6 mg/m3	2013-10-08	NIOSH REL
	Further information	:	Silica			
			PEL	6 mg/m3	2014-11-26	CAL PEL

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
- BEI: Biological Exposure Index
- MAC: Maximum Allowable Concentration
- NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
- OEL: Grenzwerte berufsbedingter Exposition.
- STEL: Kurzzeitgrenzwert
- TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe
- TWA: zeitlich gewichteter Mittelwert

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

- Technische Kontrollmaßnahmen: Wirksame Absaugung.
- Persönliche Schutzausrüstung:
- Atemschutz: Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.
- Handschutz: PVC Gummihandschuhe.
- 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

9.1 Allgemeine Angaben:

Form: flüssig

Expansionsliquid Typ 100

Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.
Sicherheitsrelevante Daten:	
pH-Wert:	9 - 10
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	0°C
Siedepunkt/Siedebereich:	100°C
Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten):	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Untere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.
Obere Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar.
Dampfdruck:	ca. 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: Kupfer, Stahl, Aluminium
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt
	Thermische Zersetzung:	Keine Daten verfügbar.

11. Angaben zur Toxikologie:

1.1	Angaben zu toxikologischen Wirkungen	
	Produktinformation:	
	Akute Toxizität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Schwere Augenschädigung/-reizung:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Sensibilisierung durch Einatmen: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Sensibilisierung durch Hautkontakt: Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Keimzell-Mutagenität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Karzinogenität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Reproduktionstoxizität:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.
	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: Aspirationsgefahr: Weitere Information:	Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen. Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.
Testresultat Akute orale Toxizität:	LD50: > 5 000 mg/kg Spezies: Ratte Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:	Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Methode: (Magnusson-Kligman): Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.
Keimzell-Mutagenität Gentoizität in vitro:	Ames test Ergebnis: negativ Methode: OECD Prüfrichtlinie 471 Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.
Gefällte Kieselsäure, amorph Akute Toxizität: Akute orale Toxizität:	LD50: > 10 000 mg/kg Spezies: Ratte

12. Umweltbezogene Angaben:

Produktinformation: Beurteilung Ökotoxizität: Sonstige ökologische Hinweise	Keine bekannt.
12.1 Toxizität Testresultat Toxizität gegenüber Fischen:	LC50: > 5 000 mg/l Expositionszeit: 96 h Spezies: Danio rerio (Zebrafisch) 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.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Produktinformation: Biologische Abbaubarkeit:	EC50: 120 mg/l Expositionszeit: 48 h Spezies: Selenastrum capricornutum (Grünalge) Der Wert wurde von ähnlichen Produkten geschätzt.
Inhaltsstoffe:	Ergebnis: Nicht anwendbar anorganisch Keine Information verfügbar.

Expansionsliquid Typ 100

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produktinformation:

Bioakkumulation:

Bioakkumulation nicht zu erwarten.

Inhaltsstoffe:

Keine Information verfügbar.

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:

Inhaltsstoffe:

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produktinformation:

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Inhaltsstoffe:

Keine Information verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produktinformation:

Biochemischer

Sauerstoffbedarf (BSB):

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar.

Keine Information verfügbar.

13. Entsorgungshinweise:

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:

Verunreinigte Verpackungen:

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

14. Transportvorschriften:

14.1 UN-Nummer:

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.3. Transportgefahrenklassen:

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.4 Verpackungsgruppe:

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.5 Umweltgefahren:

Nicht als Gefahrgut eingestuft

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen:

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens 73/78 und

gemäß IBC-Code:

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

15. Rechtsvorschriften:

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch:

Störfallverordnung:

Seveso Richtlinie

SEVESO II

Nicht anwendbar

Seveso Richtlinie

2012/18/EU

Nicht anwendbar

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

- Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar

Expansionsliquid Typ 100

- Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
- Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

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.

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT -

Expansionsliquid Typ 100

Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.