

**SilaMill Liquid**

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

Angaben zum Produkt  
 Handelsname: SilaMill Liquid  
 Produktbezeichnungen: Kühlschmierstoff für die Nass-Schleif-Option  
 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. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

2.1 Chemische Charakterisierung: Wasser, Aminsalze von organischen Säuren, Biozide  
 2.2 Gefährliche Inhaltsstoffe: Enthält keine Komponenten in ausreichender Konzentration, die unter 1999-45-EC als gefährlich klassifiziert werden. Keine R-Sätze oder S-Sätze nach 1999-45-EC.  
 Einstufung unter Berücksichtigung der TRGS 220: Ungefährliche  
 Zubereitung Kennzeichnung: Keine  
 Dieses Produkt erfüllt alle Anforderungen der TRGS („Technische Regeln für Gefahrstoffe“) 611.

**3. Mögliche Gefahren**

Bei Beachtung der beim Umgang mit Lösungen üblichen Vorsichtsmaßnahmen und Beachtung der Hinweise zur Handhabung (Punkt 7) und zur persönlichen Schutzausrüstung (Punkt 8) sind keine besonderen Gefahren bekannt. Anmerkung: Einspritzung des Produkts durch die Haut durch hohen Druck stellt einen akuten medizinischen Notfall dar. Siehe „Hinweise für den Arzt“ unter „Erste Hilfe-Maßnahmen“ (Punkt 4.6).

**4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1 Allgemeine Hinweise: Dieses Produkt ist eine wässrige Lösung und besteht in erster Linie aus Korrosionsschutz-Additiven und einem kleinen Anteil an Bioziden (die verwendeten Typen und Mengen sind im Normalfall ähnlich wie in der Kosmetikindustrie).

4.2 Nach Einatmen: Nach Einatmen an die Frischluft gehen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand sofort Beatmungsgerät benutzen, und dann den Arzt sofort hinzuziehen.

4.3 Nach Hautkontakt: Spülen Sie die Haut gründlich unter laufendem Wasser, und tragen Sie danach eine Hautcreme auf. Häufiger, längerer oder intensiver Hautkontakt kann das natürliche Hautöl herauswaschen und Hautirritationen verursachen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Durchtränkte Kleidung und Schuhe sofort wechseln.  
 Anmerkung: Einspritzung des Produkts durch die Haut durch hohen Druck stellt einen akuten medizinischen Notfall dar. Siehe „Hinweise für den Arzt“ unter „Erste Hilfe-Maßnahmen“ (Punkt 4.6).

4.4 Nach Augenkontakt: Waschen Sie mit großen Mengen Wasser die Augen bei geöffnetem Augenlid aus. Falls Schmerzen, Rötung oder andere Symptome anhalten oder sich entwickeln, unverzüglich einen Arzt zu Rate ziehen.

4.5 Nach Verschlucken: Bei Mundkontamination soll der Mund ausgewaschen werden. Falls größere Mengen verschluckt wurden, kein Erbrechen hervorrufen sondern sofort einen Arzt aufsuchen.

**SilaMill Liquid**

4.6 Hinweise für den Arzt: Einspritzung des Produkts (auch alle anderen Flüssigkeiten) durch die Haut durch hohen Druck stellt einen akuten medizinischen Notfall dar. Verletzungen sehen anfangs nicht immer schlimm aus, aber können innerhalb einiger Stunden anschwellen, sich verfärben und sehr schmerzhaft werden. In solchen Fällen soll so schnell wie möglich operiert werden. Gründliches Säubern der Wunde ist nötig, um permanente Verletzungen zu vermeiden oder zu minimieren. Beachten Sie, dass hoher Druck das Produkt beträchtliche Wege entlang der Gewebeebenen forcieren kann.

**5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- 5.1 Geeignete Löschmittel: Schaum, CO<sub>2</sub>, Trockenlöschmittel, Wasserdampf und Sand.
- 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser, niemals scharfen Wasserstrahl verwenden.
- 5.3 Besondere Gefahren durch das Produkt; seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase: Siehe Punkt 2.2 für „Gefährliche Inhaltsstoffe“. Verbrennungsprodukte sind hauptsächlich CO<sub>2</sub>, CO und Ruß:
- 5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Umluft unabhängiger Atemschutz, Körperschutz.
- 5.5 Zusätzliche Hinweise: Die an gemischte Lösung besteht normalerweise aus Wasser und wasserlöslichen Additiv, und ist deswegen meistens nicht brennbar. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Brandrückstände und Löschwasser vorschriftsmäßig entsorgen.

**6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen: Vermeiden Sie Augenkontakt durch Verwendung einer dicht schließenden Schutzbrille. Häufigen, längeren oder intensiveren Hautkontakt vermeiden. Spülen Sie die Haut gründlich unter laufendem Wasser, und tragen Sie danach eine Hautcreme auf. Einatmen von Nebeln und Dämpfen soweit wie möglich vermeiden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Beim Auslaufen in oberirdische Gewässer, Entwässerungsnetz oder in den Untergrund, die zuständige Behörde benachrichtigen. Kanalisation abdecken und nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Auslaufende Flüssigkeit mit Erde und/oder einem anderen geeigneten Material eindämmen.
- 6.3 Verfahren zur Aufnahme und Reinigung: Nach Verschütten, ausgelaufenes Produkt mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen und getränktes Material vorschriftsmäßig beseitigen.
- 6.4 Zusätzliche Hinweise: Rutschgefahr durch verschüttetes Produkt, besonders in Verbindung mit glattem Metall.

**SilaMill Liquid**

**7. Handhabung und Lagerung**

- |     |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 | Handhabung: | <p>Hinweise zum sicheren Umgang: Verschütten des Produkts vermeiden. Bei der Handhabung schwerer Gebinde Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Werkzeuge verwenden. Persönliche Schutzausrüstung: Bei Spritzgefahr verwenden Sie eine dicht schließende Schutzbrille und ölfeste Stiefel. Bei häufigem, längerem oder intensiverem Hautkontakt schützen Sie Ihre Haut mit wasserfester Hautcreme oder Handschuhen. Brandschutz: Von Zündquellen fernhalten. Entsorgen Sie vorschriftsmäßig Putzlappen, Kleidung und anderes mit Produkt getränktes Material so bald wie möglich. Brandklasse nach DIN EN 2: B.</p> |
| 7.2 | Lagerung:   | <p>Anforderung an Lagerräume und Behälter: Für ausreichende Belüftung sorgen. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Behälter geschlossen halten. Eindringen in den Boden sicher verhindern. Keine gemeinsame Lagerung mit Oxidationsmitteln oder starken Säuren. Von Zündquellen fernhalten. Produktstabilität ist nur gewährleistet, wenn Produkt zwischen +5°C und +40°C gelagert wird.</p>                                                                                                                                                                                       |

**8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung**

- |     |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1 | Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:                            | <p>Bei Aufstellung und Verwendung von technischen Anlagen sollen die örtlichen Verordnungen immer beachtet werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8.2 | Bestandteile mit Arbeitsplatz bezogenen, zu über wachenden Grenzwerten: | <p>Der pH-Wert soll gemessen werden. Bei einem pH-Wert unter 8,0, Lösung vorschriftsmäßig entsorgen. Die Maschine soll mechanisch und mit einem Systemreiniger gesäubert, und danach mit der empfohlenen Lösungskonzentration befüllt werden. Messen Sie die Konzentration täglich, falls möglich. Die Konzentration soll nicht unter der empfohlenen Konzentration liegen. Für weitere Informationen zur Überwachung dieses Produkts halten Sie Rücksprache mit unserem Technischen Dienst.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.3 | Persönliche Schutzausrüstung:                                           | <p>Allgemeine Schutzmaßnahmen: Keine produktgetränkten Lappen in den Hosentaschen mitführen. An dem Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen. Produkt von Nahrungsmitteln, Getränken, Zigarettenkippen, usw. fernhalten. Abfall in der Lösung unterstützt das Bakterienwachstum, was eine Gesundheitsgefahr darstellt, und die Lebensdauer der Lösung reduziert. Hautschutz: Benutzen Sie eine wasserabweisende Hautcreme in einer ausreichenden Menge. Hände vor und nach der Arbeit (auch Pausen) waschen, aber nicht mit feststoffhaltiger Seife (z.B. Sand). Benutzen Sie keine gebrauchten Putzlappen, besonders wenn Sie Späne enthalten. Späne, Sand und andere Feststoffe verursachen Mikroverletzungen der Haut, die Hautirritationen verursachen. Bei häufigem, längerem oder intensiverem Hautkontakt können die natürlichen Hautöle durch Lösungen herausgewaschen werden und Hautirritationen verursachen (Abnutzungsdermatose). Daher soll eine Hautcreme nach der Arbeit verwendet werden. Produktgetränkte Kleidungsstücke umgehend ablegen. Atemschutz: Bei Vernebelung die Absaugung einsetzen. Falls die Lösung an der Schneidkante „qualmt“ (nicht nur „vernebelt“), fehlt eine ausreichende Kühlung. Die Verbrennungsprodukte sind ein Gesundheitsrisiko (zumindest CO-Gas wird erzeugt). In solchen Fällen erhöhen Sie den Lösungsdruck auf die Schneide oder ändern Sie den Lösungsstrahl-Zufuhrwinkel.</p> |

**SilaMill Liquid**

Augenschutz: Bei Spritzgefahr verwenden Sie eine dicht schließende Schutzbrille.

**9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

Eigenschaft	Einheit	Typischer Wert	Bestimmung nach
Konzentrat: Form: Farbe: Geruch: Dichte bei 20°: Viskosität bei 20°: Flammpunkt (für entwässertes Konzentrat): Entzündlichkeit:	g/cm <sup>3</sup> mm <sup>2</sup> /s °C	homogene Flüssigkeit gelb typisch 1.0 bis 1.1 4 bis 10 >100	DIN 51 757 DIN 51 562 ISO 2592
Selbstentzündlichkeit: Explosionsgrenzen: untere Grenze Explosionsgrenzen: obere Grenze Löslichkeit in Wasser bei 20°:	% Volumen in Luft % Volumen in Luft	keine keine keine	
Löslichkeit in Öl bei 20°: Lösung in Wasser: pH-Wert einer 10%-Lösung:		praktisch in jedem Verhältnis mischbar praktisch nicht mischbar pH-Wert einer 10%- Lösung	DIN 51 369

**10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 Zu vermeidende Bedingungen:	Lagertemperatur zwischen +5°C und +40°C halten.
10.2 Zu vermeidende Stoffe:	Keine gemeinsame Lagerung mit Oxidationsmitteln oder starken Säuren. Von Zündquellen fernhalten. Das Produkt reagiert mit den meisten chemischen Stoffen nicht oder sehr reaktionsträge.
10.3 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Bei sachgemäßer Handhabung und Lagerung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Verbrennung kann Zersetzungsprodukte erzeugen, dessen genaue Zusammensetzung von den Konditionen in der Umgebung abhängt. Inkomplette thermale Zersetzung erzeugt Rauch, Ruß, CO <sub>2</sub> und gefährliche Gase, darunter Kohlenstoff Monoxid (CO).
10.4 Weitere Angaben:	Gefährliche Reaktionen: Keine, bei vorschriftsmäßiger Lagerung und Handhabung. Bei höheren Temperaturen beginnende Zersetzung.

**11. Angaben zur Toxikologie**

11.1 Augen:	Bei unbeabsichtigtem Augenkontakt sind mehr als vorübergehend brennende und gerötete Augen unwahrscheinlich.
11.2 Haut:	Nicht sensibilisierend. Der pH-Wert der Lösung (oft 8,5 bis 9,3) kann den Säureschutzmantel der Haut angreifen.
11.3 Verschlucken:	In kleineren Dosen ist eine Gefahr unwahrscheinlich, obwohl größere Mengen zu Übelkeit und Durchfall führen können.
11.4 Inhalation:	Bei normalen Umgebungstemperaturen stellt das Produkt keine Gefahr dar, wegen seiner niedrigen Flüchtigkeit. Nebel, Qualm und Dämpfe können zu Augen-, Nasen- oder Hals-Irritationen führen. Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten kann gefährlich sein (siehe Punkt 10.3).

**SilaMill Liquid**

11.5 Weitere Angaben: Alle Rohstoffe in dem Produkt sind nach dem heutigen Stand der Kenntnisse als nicht karzinogen bekannt. Die meisten dieser Rohstoffe (Typen und Konzentrationen) werden absichtlich in der Kosmetikindustrie verwendet, wegen der besseren Verträglichkeit für Menschen. Die Rohstoffe, die diese Kriterien nicht erfüllen, werden bezüglich der Verträglichkeit für Menschen vorsichtig beurteilt. Praktische Erfahrungen mit Lösungen zeigen, dass diese nicht besonders toxisch sind, wenn die Lösung kein Diethanolamin, Diethanolamin-Ölsäure-Reaktionsprodukte oder Nitrit enthält (Diethanolamin und Nitrit zusammenstellen ein Krebsrisiko dar) wie dieses Produkt, und ordentliche persönliche- und Emulsionspflege praktiziert wird (siehe Punkt 8). Monoethanolamin ist ebenfalls nicht in diesem Produkt enthalten (nach dem heutigen Stand der Kenntnisse dringt Monoethanolamin durch die Haut, greift Organe an und ist teratogen).

**12. Angaben zur Ökologie**

12.1 Persistenz und Abbaubarkeit: Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden. Das Produkt ist gut wasserlöslich und in Verdünnung gut biologisch abbaubar.

12.2 Mobilität: Ausgelaufenes Produkt kann das Erdreich leicht durchdringen. Das Produkt verteilt sich gut und gleichmäßig im Wasser.

12.3 Ökotoxische Wirkung: Aquatische Toxizität: Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation vermeiden. Produkt verteilt sich gut und gleichmäßig im Wasser, was aquatisches Leben und Trinkwasser gefährdet. Verhalten in Kläranlagen: Kann nicht vom Wasser durch mechanisches Abscheiden eliminiert werden. Ein kompletter biologischer Abbau in der Kläranlage kann normalerweise erwartet werden.

12.4 Weitere Angaben: Bei Eindringung in das Grundwasser, Gefährdung des Trinkwassers möglich. Wassergefährdungsklasse (WGK) nach „Wasserhaushaltsgesetz“ (WHG): 1 – „Schwach wassergefährdende Flüssigkeit“

**13. Hinweis zur Entsorgung**

13.1 Produkt Das Produkt enthält keine PCBs oder andere Chlorparaffine. Eindringen der neuen oder gebrauchten Lösung ins Erdreich, Gewässer oder Kanalisation vermeiden. Empfehlungen: Aufarbeitung oder Verbrennung in genehmigter Anlage. Übergabe an zugelassene Entsorgungsunternehmen. Ein Rückstellmuster des zu entsorgenden Produkts soll mindestens 6 Monate von Ihnen aufbewahrt werden. Abfallschlüsselnummer: 120109 Bearbeitungsemlusionen, halogenfrei | Nachweispflicht: Ja

13.2 Ungereinigte Verpackungen Empfehlung: Entfernen Sie so viel Lösungskonzentrat aus dem Fass wie möglich. Dazu kann das geöffnete Fass, mit Öffnung nach unten, über Nacht über einem ausreichend großen Behälter, auf einen ca. 45° Winkel gestellt werden. Übergabe an einen zugelassenen Abholer.

**SilaMill Liquid**

---

**14. Angaben zum Transport**

14.1 Kein Gefahrgut nach den Vorschriften des Landtransports (ADR/RID und GGVS/GGVE), des Binnenschiffstransports (ADN/ADNR), des Seeschiffstransports (IMDG-Code und GGVSee) sowie des Lufttransports (ICAO-TI und IATADGR).

---

**15. Vorschriften**

15.1	Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:	Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen (gemäß Anhang II der Zubereitungsrichtlinie EG): Keine Gefahr bestimmende Komponente zur Etikettierung: Keine
15.2	Deutsche Vorschriften:	Klassifizierung nach VbF: Keine (Flammpunkt über 100°C) Technische Anleitung Luft: Klasse 3 - Selbsteinstufung Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Klasse 1 MAK-Wert für das Produkt ist nicht festgelegt. Alle Komponenten sind in dem Chemikaliengesetz aufgeführt. Gefahrstoffverordnung: Kein Gefahrstoff R- und S-Sätze: Keine Informieren Sie sich über alle zutreffenden örtlichen Gesetze und befolgen Sie diese.

---

**16 Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften zuzusichern.