

SILL420 / SILL440

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator:

Produktname : SILL420 / SILL440
Registrierungsnummer REACH : Nicht anwendbar (Gemisch)
Produkttyp REACH : Gemisch

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

Bindemittel
 Beschichtung
 Farbe
 Oberflächenbehandlungsmittel

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Verwendungen, von denen abgeraten wird bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:

Lieferant des Sicherheitsdatenblattes

SILMACO nv
 Industrieweg 90
 B-3620 Lanaken
 ☎ +32 89 73 02 22
 📠 +32 89 72 27 24
 info@silmaco.com

1.4 Notrufnummer:

Während der Bürostunden, 8:00-17:00:
 +32 89 73 02 22

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs:

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft

Klasse	Kategorie	Gefahrenhinweise
Skin Corr.	Kategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

2.2 Kennzeichnungselemente:



Enthält: Lithiumhydroxid, Monohydrat.

Signalwort Gefahr

H-Sätze

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P-Sätze

P280 Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P260 Dampf/Nebel nicht einatmen.
 P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren:

Keine sonstigen Gefahren bekannt

SILL420 / SILL440

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe:

Nicht anwendbar

3.2 Gemische:

Name REACH Registrierungsnummer	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung
Siliciumdioxid 01-2119379499-16-xxxx	7631-86-9 231-545-4	15%<C<25%		(2)	Bestandteil
Lithiumhydroxid, Monohydrat 01-2119560576-31-xxxx	1310-66-3	5%≤C<10%	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314	(1)(2)	Bestandteil

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H-Sätze: siehe Punkt 16

(2) Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Allgemeine Maßnahmen:

Die Lebensfunktionen überwachen. Bewusstloses Opfer: Atemwege freihalten. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung/Sauerstoffzugabe. Bei Herzstillstand: Wiederbelebung durchführen. Bei Bewusstsein mit Atemschwierigkeiten: halbsitzende Lage. Bei Schock ist empfohlen: Körper flach, Beine hochgelagert. Bei Erbrechen: Erstickung/Aspirationspneumonie vorkommen. Vor Wärmeverlust schützen (zudecken, nicht aufwärmen). Das Opfer ständig beobachten. Psychologische Betreuung leisten. Opfer ruhig halten, jede Anstrengung vermeiden. Je nach dem Zustand: zum Arzt/Krankenhaus.

Nach Einatmen:

Opfer an die frische Luft bringen. Atemschwierigkeiten: Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

Nach Hautkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen oder abduschen. Kleidung beim Spülen entfernen. Wenn Kleidung an der Haut klebt: nicht entfernen. Wunden mit sterilem Verband abdecken. Wenn verbrannte Hautfläche > 10 %: zum Krankenhaus bringen.

Nach Augenkontakt:

Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Keine Neutralisationsmittel verwenden. Opfer zum Augenarzt bringen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Keine Medizinalkohle zugeben. Kein chemisches Antidot zugeben. Sofort Arzt/medizinischen Dienst konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Keine Wirkungen bekannt.

Nach Hautkontakt:

Verätzungen/Korrosion der Haut.

Nach Augenkontakt:

Verätzung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Erbrechen. Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Perforation der Speiseröhre möglich.

4.2.2 Verzögert auftretende Symptome

Keine Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

5.1.1 Geeignete Löschmittel:

Löschmittel anpassen an Umgebung.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Keine ungeeigneten Löschmittel bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:

5.3.1 Maßnahmen:

Giftige Gase mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe. Gesichtsschirm. Korrosionsbeständiger Anzug. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Gasanzug. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Pressluftgerät. Bei Erhitzung/Verbrennung: Pressluft-/Sauerstoffgerät.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Kein offenes Feuer. Großes Leck/in geschlossenen Räumen: Evakuierung prüfen.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Punkt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe. Gesichtsschirm. Korrosionsbeständiger Anzug. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Gasanzug. Bei Großleck/in geschlossenen Räumen: Pressluftgerät.

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Punkt 8.2

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen. Boden- und Wasserverunreinigung vermeiden. Eindringen in Kanalisationen verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen: Sand. Absorbiertes Produkt in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteter Feststoff/Reste sorgfältig sammeln. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Sammelgut an Hersteller/zuständige Stelle abgeben. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Punkt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Verschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Lagerungstemperatur: <50 °C. Vor Frost schützen. Unter Verschluss aufbewahren. Unbefugten ist der Eintritt verboten. Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, (starken) Säuren, Metallen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Stahl, HDPE.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Zink, Zinn, Aluminium, Kupfer.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Hinweise des Herstellers beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter:

8.1.1 Exposition am Arbeitsplatz

a) Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

Belgien

Silices amorphes : silice fondue SiO ₂ (poussières alvéolaires)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	0.1 mg/m ³
Silices amorphes : terre de diatomées, non calcinées (fraction inhalable)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	10 mg/m ³
Silices amorphes : fumées (fraction alvéolaire)	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h	2 mg/m ³

Deutschland

Kieselsäuren, amorphe	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (TRGS 900)	4 mg/m ³
-----------------------	---	---------------------

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

UK

Silica, amorphous inhalable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	6 mg/m ³
Silica, amorphous respirable dust	Zeitlich gewichteter durchschnittlicher Expositionsgrenzwert 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	2.4 mg/m ³

b) Nationale biologische Grenzwerte

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.2 Verfahren zur Probenahme

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

Silica, Amorphous (Respirable)	NIOSH	7501
--------------------------------	-------	------

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

Die Grenzwerte werden unten aufgeführt, soweit diese verfügbar und anwendbar sind.

8.1.4 DNEL/PNEC-Werte

DNEL - Arbeitnehmer

Siliciumdioxid

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	4 mg/m ³	

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	10 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	30 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	41.35 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	100 mg/kg bw/Tag	

DNEL - Allgemeinbevölkerung

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	6.21 mg/m ³	
	Akute systemische Wirkungen, Inhalation	18.63 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	41.35 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, dermal	50 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	4.13 mg/kg bw/Tag	
	Akute systemische Wirkungen, oral	12.4 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	2.3 mg/l	
Meerwasser	0.23 mg/l	
Wasser (intermittierende Freisetzung)	0.344 mg/l	
STP	79.2 mg/l	
Süßwassersediment	9 mg/kg Sediment dw	
Meerwassersediment	0.9 mg/kg Sediment dw	
Boden	0.45 mg/kg Boden dw	

8.1.5 Control banding

Wenn anwendbar und vorhanden, ist das unten angegeben.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Ins freie/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Strenge Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Bei hoher Dampf-/Gaskonzentration: Gasmaske mit Filtertyp B.

b) Handschutz:

Handschuhe.

- Materialauswahl (guter Schutz)

PVC, Latex, Kautschuk.

c) Augenschutz:

Gesichtsschutz.

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

d) Hautschutz:

Corrosion-proof clothing.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Punkt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Erscheinungsform	Flüssigkeit
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten vorhanden
Farbe	Farblos
Partikelgröße	Nicht anwendbar (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	Keine Daten vorhanden
Entzündbarkeit	Nicht brennbar
Log Kow	Nicht anwendbar (Gemisch)
Dynamische Viskosität	23 mPa.s ; 20 °C
Kinematische Viskosität	Keine Daten vorhanden
Schmelzpunkt	0 °C - 12 °C
Siedepunkt	100 °C
Flammpunkt	Keine Daten vorhanden
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten vorhanden
Relative Dampfdichte	Keine Daten vorhanden
Dampfdruck	23 hPa
Löslichkeit	Wasser ; löslich
Relative Dichte	1.1 - 1.3
Zersetzungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten vorhanden
Explosionsgefahr	Keine chemische Gruppe, die mit explosiven Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
Oxidierende Eigenschaften	Keine chemische Gruppe, die mit oxidierenden Eigenschaften in Verbindung gebracht wird
pH	10 - 12 ; 1 %

9.2 Sonstige Angaben:

Absolute Dichte	1100 kg/m ³ - 1300 kg/m ³
-----------------	---

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:

Der Stoff reagiert basisch.

10.2 Chemische Stabilität:

Keine Daten vorhanden.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Reagiert exothermisch mit (manchen) Säuren.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen:

Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien:

(starken) Säuren, Metallen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Reagiert mit (manchen) Metallen: Bildung leicht entzündlicher Gase/Dämpfe (Wasserstoff) mit (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

Siliciumdioxid

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		> 10000 mg/kg		Ratte		
Dermal	LD50		> 5000 mg/kg		Kaninchen		

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50		368 mg/kg bw		Ratte (weiblich)	Experimenteller Wert	
Oral	LD50		491 mg/kg bw		Ratte (männlich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	OECD 402	> 2000 mg/kg bw		Ratte (männlich/weiblich)	Read-across	
Inhalation (Stäube)	LC50	OECD 403	> 6.15 mg/l	4 Stdn	Ratte (männlich/weiblich)	Experimenteller Wert	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Auge	Schwere Augenschädigung; Kategorie 1					Literaturstudie	
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Ätzend	In-Vitro Hautreizung/-verätzung				Experimenteller Wert	

Einstufung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 406			Meerschweinchen (männlich/weiblich)	Read-across	

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral	NOAEL		84 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	2 Jahre	Ratte (weiblich)	Read-across

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung
Negativ	OECD 473	Menschliche Lymphozyten	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 476	Maus (Lymphomazellen L5178Y)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert
Negativ	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)	Keine Wirkung	Experimenteller Wert

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Karzinogenität

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Reproduktionstoxizität

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Lithiumhydroxid, Monohydrat

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität	NOAEL (P)	OECD 414	34.1 mg/kg bw/Tag	2 Wochen (täglich)	Ratte (weiblich)	Maternale Toxizität		Read-across
	NOAEL (F1)	OECD 414	102 mg/kg bw/Tag	2 Wochen (täglich)	Ratte (männlich/weiblich)	Embryotoxizität		Read-across

Beurteilung beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung CMR

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

SILL420 / SILL440

Keine Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität:

SILL420 / SILL440

Keine (experimentellen) Daten zum Gemisch vorhanden

Siliciumdioxid

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50		> 10000 mg/l	96 Std	Brachydanio rerio			
Akute Toxizität Wirbellose	EC50		> 10000 mg/l	24 Std	Daphnia magna			
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50		440 mg/l	72 Std	Selenastrum capricornutum			Wachstumsrate

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

Lithiumhydroxid, Monohydrat

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	109 mg/l	96 Std	Danio rerio	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Tödlich
Akute Toxizität Wirbellose	EC50	OECD 202	33.5 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Berechnungswert; pH > 7
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	EC50	OECD 201	41.62 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Biomasse
	EC50	OECD 201	153.44 mg/l	72 Std	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Wachstumsrate
Chronische Toxizität Fische	NOEC	EPA OTS 797.1000	1.19 mg/l	26 Tag(e)	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Berechnungswert
	LOEC	EPA OTS 797.1000	1.88 mg/l	26 Tag(e)	Pimephales promelas	Durchflusssystem	Süßwasser	Berechnungswert
Chronische Toxizität Wasserwirbellose	NOEC	OECD 211	4 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
	LOEC	OECD 211	8 mg/l	21 Tag(e)	Daphnia magna	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; Reproduktion
Toxizität Wasser-Mikroorganismen	EC10	OECD 209	138.8 mg/l	3 Std	Belebtschlamm	Statisches System	Süßwasser	Berechnungswert

Beurteilung des Gemisches beruht auf den relevanten Bestandteilen

Schlussfolgerung

pH-Verschiebung

Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial:

SILL420 / SILL440

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (Gemisch)			

Siliciumdioxid

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Keine Daten vorhanden			

Schlussfolgerung

Nicht bioakkumulierbar

12.4 Mobilität im Boden:

Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität der Komponenten vorhanden

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Anorganische Stoffe unterliegen nicht den PBT- und vPvB-Kriterien in Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

SILL420 / SILL440

Treibhauspotenzial (GWP)

Keiner der bekannten Komponenten ist in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EC) Nr. 517/2014) enthalten.

Ozonabbaupotential (ODP)

Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009)

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

Lithiumhydroxid, Monohydrat

Grundwasser

Grundwassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind eine allgemeine Beschreibung. Wenn anwendbar und vorhanden, sind die Expositionsszenarien aufgenommen in der Anhang. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen welche ihrem identifizierten Verwendungen entsprechen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:

13.1.1 Abfallvorschriften

Abfallcode (Richtlinie 2008/98/EG, Entscheidung 2000/0532/EG).

06 02 05* (Abfälle aus HZVA von Basen: andere Basen). Abhängig von dem Industriezweig und dem Produktionsprozess können auch andere Abfallcodes anwendbar sein. Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG.

13.1.2 Entsorgungshinweise

Rückgewinnen/Wiederverwenden. Neutralisieren. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden.

13.1.3 Verpackung

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

15 01 10* (Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind).

13.1.4 Entsorgung verschmutzter Gebinde:

Behälter vollständig entleeren

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen

Empfohlene Reinigung: Reinigung durch Wiederverwerter oder Fachbetrieb

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR)

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	3266
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Lithiumhydroxid, Monohydrat)
-----------------------------------	---

14.3 Transportgefahrenklassen:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C5

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Eisenbahn (RID)

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	3266
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Lithiumhydroxid, Monohydrat)
-----------------------------------	---

14.3 Transportgefahrenklassen:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	80
Klasse	8
Klassifizierungscode	C5

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

Binnenwasserstraßen (ADN)

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	3266
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Ätzender basischer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Lithiumhydroxid, Monohydrat)
-----------------------------------	--

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	8
Klassifizierungscode	C5

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

See (IMDG/IMSBC)

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	3266
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (lithium hydroxide, monohydrate)
-----------------------------------	---

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	8
--------	---

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5 Umweltgefahren:

Marine pollutant	-
Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Sondervorschriften	274
Begrenzte Mengen	Zusammengesetzte Verpackungen: bis zu 1 Liter je Innenverpackung für flüssige Stoffe. Ein Versandstück darf nicht schwerer sein als 30 kg. (Bruttomassa)

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code:

Anhang II von MARPOL 73/78	
----------------------------	--

Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN-Nummer:

UN-Nummer	3266
-----------	------

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Ordnungsgemäße Versandbezeichnung	Corrosive liquid, basic, inorganic, n.o.s. (lithium hydroxide, monohydrate)
-----------------------------------	---

14.3 Transportgefahrenklassen:

Klasse	8
--------	---

14.4 Verpackungsgruppe:

Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8

14.5 Umweltgefahren:

Kennzeichen für umweltgefährdende Stoffe	nein
--	------

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

Sondervorschriften	A3
Sondervorschriften	A803
Passagier- und Fracht-Flugzeug: Begrenzte Mengen: höchstzulässige Gesamtmenge je Verpackung	0.5 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Europäische Gesetzgebung:

FOV-Gehalt Richtlinie 2010/75/EU

FOV-Gehalt	Bemerkung
	Nicht anwendbar (anorganisch)

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

SILL420 / SILL440

Abfallidentifikation (die Niederlande)	LWCA (die Niederlande): KGA Kategorie 05
Waterbezwaarlijkheid	11

Nationale Gesetzgebung Deutschland

SILL420 / SILL440

WGK	1; Einstufung wassergefährdend auf Komponentenbasis nach Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 27. Juli 2005 (Anhang 4)
-----	---

Siliciumdioxid

Schwangerschaft Gruppe	C
Schwangerschaft Gruppe	C
MAK 8-Stunden-Mittelwert mg/m ³	Kieselsäuren, amorphe a) kolloidale amorphe Kieselsäure einschl. pyrogener Kieselsäure und im Naßverfahren hergestellter Kieselsäure (Fällungskieselsäure, Kieselgel) und ungebrannter Kieselgur; 4 mg/m ³ ; gemessen als einatembare Fraktion (vgl. Abschn. Vd) S. 191)
	Kieselsäuren, amorphe b) Kieselglas, Kieselgut, Kieselrauch, gebrannte Kieselgur; 0.3 mg/m ³ ; gemessen als alveolengängige Fraktion (vgl. Abschn. Vd) S. 191)

Nationale Gesetzgebung Frankreich

SILL420 / SILL440

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Belgien

SILL420 / SILL440

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

SILL420 / SILL440

Keine Daten vorhanden

Siliciumdioxid

IARC - Klassifizierung	3; Silica
------------------------	-----------

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Punkt 2 und 3 aufgeführten H-Sätze:

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

(*) = SELBSTEINSTUFUNG VON BIG

PBT Stoffe = persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

Alle in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen basieren auf den von BIG gelieferten Daten und Mustern. Die Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen und entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes. Das Sicherheitsdatenblatt vermittelt lediglich Anleitungen, wie man die unter Punkt 1 aufgeführten Stoffe/Zubereitungen/Gemische sicher handhabt, verwendet, verbraucht, lagert, transportiert und entsorgt. Zu gegebener Zeit werden neue Sicherheitsdatenblätter erstellt, von denen ausschließlich die jeweils aktuellste Fassung verwendet werden darf. Ältere Fassungen müssen vernichtet werden. Sofern nicht ausdrücklich anderweitig im Sicherheitsdatenblatt angegeben, gelten die in ihm angegebenen Informationen nicht für die Stoffe/Zubereitungen/Gemische in einer reineren Form, als Mischung mit anderen Stoffen oder in anderer Verarbeitung. Das Sicherheitsdatenblatt spezifiziert nicht die Qualität der betreffenden Stoffe/Zubereitungen/Gemische. Die Einhaltung der im Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Anweisungen entbindet den Verbraucher nicht von seiner Pflicht, alle Maßnahmen zu treffen, die der

Datum der Erstellung: 2018-04-16

SILL420 / SILL440

gesunde Menschenverstand sowie die Vorschriften und Empfehlungen diesbezüglich nahelegen oder die auf der Grundlage der konkreten Verwendungsbedingungen notwendig und/oder nützlich sind. BIG garantiert weder die Richtigkeit noch die Vollständigkeit der hier enthaltenen Informationen und kann nicht für etwaige Änderungen durch Dritte haftbar gemacht werden. Das vorliegende Sicherheitsdatenblatt ist ausschließlich für die Verwendung in der Europäischen Union, der Schweiz, Island, Norwegen und Liechtenstein bestimmt. Jede Verwendung außerhalb des Geltungsbereiches erfolgt auf eigene Gefahr. Die Verwendung des vorliegenden Sicherheitsdatenblattes unterliegt den in Ihrer BIG-Lizenzvereinbarung enthaltenen Lizenz- und Haftungsbeschränkungsbestimmungen oder – wenn diese nicht anzuwenden sind – den allgemeinen Bestimmungen von BIG. Alle mit diesem Sicherheitsdatenblatt verbundenen geistigen Eigentumsrechte sind Eigentum von BIG; die Verteilungs- und Reproduktionsrechte sind eingeschränkt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der genannten Vereinbarung bzw. den Bestimmungen.

Datum der Erstellung: 2018-04-16