

Natriumtrisilikat 340

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	: Natriumtrisilikat 340
Synonyme	: Kieselsäure, Natriumsalz; Kieselsäure, Natriumsalz, Molverhältnis>3.2; natriumsilikat, Molverhältnis>3.2
Registrierungsnummer REACH	: 01-2119448725-31
Produkttyp REACH	: Stoff/mono-constituent
CAS-Nummer	: 1344-09-8
EG-Nummer	: 215-687-4
Bruttoformel	: Na ₂ O.xSiO ₂ (x>3.2)

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen

- Gewerblicher Gebrauch
- Verwendung durch Verbraucher
- Berufsmäßige Verwendung

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 (CET) :

+32 89 73 02 22

24 Std/24 Std :

België/Belgique - Antigifcentrum/Centre Antipoisons: +32 70 245 245 Belgien - Giftinformationszentrum: +32 70 245 245

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 Irrit.	Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit.	Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE	Kategorie 3	H335: Kann die Atemwege reizen.

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Achtung

H-Sätze

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

P-Sätze

P261	Einatmen von Staub vermeiden.
P262	Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Hergestellt von: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)

Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel

<http://www.big.be>

© BIG vzw

Überarbeitungsgrund: 5.2

Überarbeitungsnummer: 0001

Datum der Erstellung: 2022-12-15

Datum der Überarbeitung: 2023-01-29

BIG-Nummer: 68634

1 / 10

878-15660-036-de-DE

Natriumtrisilikat 340

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name REACH Registrierungsnr.	CAS-Nr. EG-Nr.	Konz. (C)	Einstufung gemäß CLP	Fußnote	Bemerkung	M-Faktoren und ATE
Kieselsäure, Natriumsalz 01-2119448725-31	1344-09-8 215-687-4	80% <C<86%	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	(1)(10)	Mono-constituent	
Wasser	7732-18-5 231-791-2	14% <C<20%				

(1) Zu vollständigem Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16
(10) Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Maßnahmen:

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Nach Einatmen:

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Hautkontakt:

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Anschließend sofort mit (lauwarmem) Wasser spülen/duschen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Augenkontakt:

Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Arzt/medizinischen Dienst konsultieren. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser spülen. Bei Unwohlsein ärztlichen/medizinischen Rat einholen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

4.2.1 Akute Symptome

Nach Einatmen:

Reizung der Atemwege. Reizung der Nasenschleimhäute.

Nach Hautkontakt:

Prickeln/Reizung der Haut.

Nach Augenkontakt:

Reizung des Augengewebes.

Nach Verschlucken:

Übelkeit. Erbrechen.

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:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver, Brandklasse A Schaumlöscher, Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle).

Großer Brand: Wasser, Brandklasse A Schaum.

5.1.2 Ungeeignete Löschmittel:

Kleiner Brand: Schnell wirkendes BC-Löschpulver, Schnell wirkender CO₂-Löscher.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

5.3.1 Maßnahmen:

Keine besonderen Löschanweisungen erforderlich. Erhitzung: giftige Gase/Dämpfe mit Wasserdampf verdünnen. Mit giftigem/ätzendem Niederschlagswasser rechnen.

Überarbeitungsgrund: 5.2

Datum der Erstellung: 2022-12-15

Datum der Überarbeitung: 2023-01-29

Überarbeitungsnummer: 0001

BIG-Nummer: 68634

2 / 10

Natriumtrisilikat 340

5.3.2 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung:

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubwolkenbildung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137). Bei Staubwolkenbildung: staubdichter Anzug (EN 13982). Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staubwolkenbildung verhindern. Kein offenes Feuer.

6.1.1 Schutzausrüstungen für nicht für Notfälle geschultes Personal

Siehe Abschnitt 8.2

6.1.2 Schutzausrüstungen für Einsatzkräfte

Handschuhe (EN 374). Gesichtsschild (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubwolkenbildung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137). Bei Staubwolkenbildung: staubdichter Anzug (EN 13982).

Geeignete Schutzkleidung

Siehe Abschnitt 8.2

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Staubwolke mit Wassernebel niederschlagen/verdünnen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Staubwolke verhindern durch Befeuchten. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Verschütteten 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 Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubeentwicklung vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Übliche Hygiene befolgen. Behälter gut geschlossen halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1 Bedingungen für eine sichere Lagerung:

Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. An einem trockenen Ort aufbewahren. Vor Frost schützen.

7.2.2 Fernhalten von:

Wärmequellen, (starken) Säuren, Metallen.

7.2.3 Geeignetes Verpackungsmaterial:

Polyethylen, Polypropylen, Rostfreier Stahl.

7.2.4 Ungeeignetes Verpackungsmaterial:

Aluminium, Zink, Zinn, Kupfer.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Wenn anwendbar und vorhanden, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. 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.

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.

8.1.3 Anwendbare Grenzwerte bei der vorgesehenen Verwendung

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

8.1.4 Schwellenwerte

DNEL/DMEL - Arbeitnehmer

Natriumtrisilikat 340

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	5.61 mg/m ³	
	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	1.59 mg/kg bw/Tag	

DNEL/DMEL - Allgemeinbevölkerung

Natriumtrisilikat 340

Schwellenwert (DNEL/DMEL)	Typ	Wert	Bemerkung
DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, Inhalation	1.38 mg/m ³	

Überarbeitungsgrund: 5.2

Datum der Erstellung: 2022-12-15

Datum der Überarbeitung: 2023-01-29

Überarbeitungsnummer: 0001

BIG-Nummer: 68634

3 / 10

Natriumtrisilikat 340

DNEL	Systemische Langzeitwirkungen, dermal	0.8 mg/kg bw/Tag	
	Systemische Langzeitwirkungen, oral	0.8 mg/kg bw/Tag	

PNEC

Natriumtrisilikat 340

Medien	Wert	Bemerkung
Süßwasser	7.5 mg/l	
Meerwasser	1 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	7.5 mg/l	
STP	348 mg/l	

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, werden die Expositionsszenarien in den Anhang aufgenommen. Sie müssen immer zum Thema gehörende Expositionsszenarien gebrauchen, welche ihren identifizierten Verwendungen entsprechen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Staubentwicklung vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Übliche Hygiene befolgen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

a) Atemschutz:

Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P2.

b) Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374).

Materialauswahl	Bemerkung
Polyethylen	Guter Schutz
PVC	Guter Schutz

c) Augenschutz:

Gesichtsschild (EN 166). Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille (EN 166).

d) Hautschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubentwicklung: Kopf-/Nackenschutz. Bei Staubentwicklung: staubdichte Schutzkleidung (EN 13982).

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitt 6.2, 6.3 und 13

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsform	Feststoff
	Körner
	Pulver
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Farbe	Weiß
Partikelgröße	Variabel
Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	Nicht als entzündbar eingestuft
Log Kow	Nicht anwendbar (anorganisch)
Dynamische Viskosität	Nicht anwendbar (Feststoff)
Kinematische Viskosität	Nicht anwendbar (Feststoff)
Schmelzpunkt	730 °C - 870 °C
Siedepunkt	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar (Feststoff)
Dampfdruck	0.002 hPa ; 1172 °C
Löslichkeit	Wasser ; löslich
Relative Dichte	0.60 - 1.00 ; Schüttdichte
Absolute Dichte	1260 kg/m ³ - 1710 kg/m ³ ; 20 °C
Zersetzungstemperatur	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
Flammpunkt	Nicht anwendbar (Feststoff)
pH	11 - 12 ; 1 %

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten vorhanden

Natriumtrisilikat 340

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert basisch.

10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Absorbiert atmosphärisches CO₂. Heftige exotherme Reaktion mit (manchen) Säuren.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vorsorgemaßnahmen

Staubentwicklung vermeiden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

(starken) Säuren, Metallen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reagiert langsam mit (manchen) Metallen: Bildung leicht entzündlicher Gase/Dämpfe (Wasserstoff).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

11.1.1 Prüfungsergebnisse

Akute Toxizität

Natriumtrisilikat 340

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Oral	LD50	Äquivalent mit OECD 401	3400 mg/kg bw		Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Dermal	LD50	EPA OPPTS 870.1200	> 5000 mg/kg bw	24 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	
Inhalation (Dämpfe)	LC50	EPA OPPTS 870.1300	> 2.06 mg/l	4 Std	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert	

Schlussfolgerung

Nicht für akute Toxizität eingestuft

Ätz-/Reizwirkung

Natriumtrisilikat 340

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Zeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Nicht anwendbar (In-vitro-Test)	Schwere Augenschädigung		1 Minuten	30 Minuten; 1; 2; 4 Stunden; täglich (14 Tage)	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Haut	Reizwirkung	OECD 404	4 Std	1; 24; 48; 72 Stunden	Kaninchen	Experimenteller Wert	
Inhalation	Reizwirkung; STOT SE Kat.3						

Schlussfolgerung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann die Atemwege reizen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Natriumtrisilikat 340

Expositionsweg	Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Beobachtungszeitpunkt	Spezies	Wertbestimmung	Bemerkung
Haut	Nicht sensibilisierend	OECD 429			Maus (weiblich)	Experimenteller Wert eines ähnlichen Produkts	

Schlussfolgerung

Nicht als sensibilisierend für die Haut eingestuft
Nicht als sensibilisierend bei Inhalation eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität

Natriumtrisilikat 340

Natriumtrisilikat 340

Expositionsweg	Parameter	Methode	Wert	Organ	Wirkung	Expositionszeit	Spezies	Wertbestimmung
Oral (Diät)	NOAEL	Äquivalent mit OECD 407	2400 mg/kg bw/Tag		Keine Wirkung	4 Woche(n)	Ratte (männlich / weiblich)	Experimenteller Wert
Dermal								Datenverzicht
Inhalation								Datenverzicht

Schlussfolgerung

Nicht für subchronische Toxizität eingestuft

Keimzell-Mutagenität (in vitro)

Natriumtrisilikat 340

Ergebnis	Methode	Testsubstrat	Wirkung	Wertbestimmung	Bemerkung
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 473	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)		Experimenteller Wert	
Negativ mit Stoffwechselaktivierung, negativ ohne Stoffwechselaktivierung	OECD 476	Lungenfibroblasten des chinesischen Hamsters (V79)		Experimenteller Wert	

Keimzell-Mutagenität (in vivo)

Natriumtrisilikat 340

Ergebnis	Methode	Expositionszeit	Testsubstrat	Organ	Wertbestimmung
Negativ (Oral (Diät))	Äquivalent mit OECD 475		Maus (männlich)	Knochenmark	Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für mutagene Toxizität oder Gentoxizität eingestuft

Karzinogenität

Natriumtrisilikat 340

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Schlussfolgerung

Nicht für Karzinogenität eingestuft

Reproduktionstoxizität

Natriumtrisilikat 340

	Parameter	Methode	Wert	Expositionszeit	Spezies	Wirkung	Organ	Wertbestimmung
Entwicklungstoxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	> 200 mg/kg bw/Tag	18 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Maternale Toxizität (Oral (Magensonde))	NOAEL	Studie über Entwicklungstoxizität	12.5 mg/kg bw/Tag	18 Tage (Trächtigkeit, täglich)	Ratte	Keine Wirkung		Experimenteller Wert
Wirkungen auf Fruchtbarkeit (Oral (Trinkwasser))	NOAEL		> 159 mg/kg bw/Tag		Ratte (männlich / weiblich)	Keine Wirkung		Experimenteller Wert

Schlussfolgerung

Nicht für Reproduktions- oder Entwicklungstoxizität eingestuft

Aspirationsgefahr

Nicht für Aspirationstoxizität eingestuft

Toxizität andere Wirkungen

Natriumtrisilikat 340

Keine (experimentellen) Daten vorhanden

Chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Natriumtrisilikat 340

Keine Wirkungen bekannt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

Natriumtrisilikat 340

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Natriumtrisilikat 340

	Parameter	Methode	Wert	Dauer	Spezies	Testplan	Süß-/Salzwasser	Wertbestimmung
Akute Toxizität Fische	LC50	OECD 203	1108 mg/l	96 Std	Danio rerio	Semistatisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Akute Toxizität Krebstiere	EC50	EU Methode C.2	1700 mg/l	48 Std	Daphnia magna	Statisches System	Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
Toxizität Algen und andere Wasserpflanzen	ErC50	DIN 38412-9	> 345.4 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus		Süßwasser	Experimenteller Wert; GLP
	EC0		207 mg/l	72 Std	Desmodesmus subspicatus		Süßwasser	Experimenteller Wert; Biomasse
Chronische Toxizität Fische								Datenverzicht
Chronische Toxizität wasserbewohnende Krebstiere								Datenverzicht

Schlussfolgerung

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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Wasser

Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Natriumtrisilikat 340

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar (anorganisch)			

Wasser

Log Kow

Methode	Bemerkung	Wert	Temperatur	Wertbestimmung
	Nicht anwendbar			

Schlussfolgerung

Nicht bioakkumulierbar

12.4. Mobilität im Boden

Natriumtrisilikat 340

(log) Koc

Parameter	Methode	Wert	Wertbestimmung
			Datenverzicht

Schlussfolgerung

Geringes Potenzial für Adsorption im Boden

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. Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Hinweis auf endokrinschädliche Eigenschaften

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Natriumtrisilikat 340

Treibhausgase

Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014)

Ozonabbaupotential (ODP)

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

Grundwasser

Grundwassergefährdend

Wasseröktotoxizität pH

pH-Verschiebung

Natriumtrisilikat 340

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1 Abfallvorschriften

Europäische Union

Kann als nicht gefährlicher Abfall betrachtet werden nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung Nr. 2017/997.

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

06 02 99 (Abfälle aus HZVA von Basen: Abfälle a. n. g.). Der Abfallcode soll vom Verwender zugeteilt werden, vorzugsweise nach Rücksprache mit den betreffenden (Umwelt)behörden.

13.1.2 Entsorgungshinweise

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. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben.

13.1.3 Verpackung

Europäische Union

Abfallcode Behälter (Richtlinie 2008/98/EG).

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Straße (ADR), Eisenbahn (RID), Binnenwasserstraßen (ADN), See (IMDG/IMSBC), Luft (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer/ID-Nummer

Beförderung	Nicht unterlegen
-------------	------------------

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	
Klasse	
Klassifizierungscode	

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe	
Gefahrzettel	

14.5. Umweltgefahren

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

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sondervorschriften	
Begrenzte Mengen	

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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

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)

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Unterliegt nicht der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)

Europäische Trinkwassernormen (98/83/EG und 2020/2184)

Natriumtrisilikat 340

Parameter	Parameterwert	Anmerkung	Referenz
Natrium	200 mg/l		Aufführung in Anhang I Teile C der Richtlinie (EU) 2020/2184 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

REACH Anhang XVII - Restriktion

Unterliegt den Beschränkungen in Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse.

	Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Zubereitungen	Beschränkungsbedingungen
· Kieselsäure, Natriumsalz	Flüssige Stoffe oder Gemische, die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten	1. Dürfen nicht verwendet werden — in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungslampen und Aschenbechern, bestimmt sind;

Überarbeitungsgrund: 5.2

Datum der Erstellung: 2022-12-15

Datum der Überarbeitung: 2023-01-29

Überarbeitungsnummer: 0001

BIG-Nummer: 68634

8 / 10

Natriumtrisilikat 340

<p>Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen:</p> <p>a) Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F;</p> <p>b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10;</p> <p>c) Gefahrenklasse 4.1;</p> <p>d) Gefahrenklasse 5.1.</p>	<p>— in Scherzspielen;</p> <p>— in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.</p> <p>2. Erzeugnisse, die Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.</p> <p>3. Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff außer aus steuerlichen Gründen und/oder ein Parfüm enthalten, sofern</p> <p>— sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und</p> <p>— ihre Aspiration als gefährlich eingestuft ist und sie mit H304 gekennzeichnet sind.</p> <p>4. Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).</p> <p>5. Unbeschadet der Durchführung anderer Gemeinschaftsbestimmungen über die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe und Gemische stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:</p> <p>a) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: ‚Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren‘ sowie ab dem 1. Dezember 2010 ‚Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>b) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte flüssige Grillanzünder tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschrift: ‚Bereits ein kleiner Schluck Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen‘.</p> <p>c) Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.</p>
--	---

Nationale Gesetzgebung Belgien

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Die Niederlande

Waterbevaarlijkheid	B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
---------------------	---

Nationale Gesetzgebung Frankreich

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung Deutschland

WGK	1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
TA-Luft	5.2.1

Nationale Gesetzgebung Österreich

Keine Daten vorhanden

Nationale Gesetzgebung UK

Keine Daten vorhanden

Sonstige relevante Daten

Keine Daten vorhanden

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut aller unter Abschnitt 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze:

H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.

(*)	SELBSTEINSTUFUNG VON BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration Factor
BEI	Biological Exposure Indices
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC10	Effect Concentration 10 %
EC50	Effect Concentration 50 %
Erc50	EC50 in terms of reduction of growth rate
GLP	Gute Laborpraxis
LC0	Lethal Concentration 0 %
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
LOAEC/LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC/NOAEL	No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level

Überarbeitungsgrund: 5.2

Datum der Erstellung: 2022-12-15

Datum der Überarbeitung: 2023-01-29

Überarbeitungsnummer: 0001

BIG-Nummer: 68634

9 / 10

Natriumtrisilikat 340

NOEC/NOEL	No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar & Toxisch
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

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. 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 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.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kieselsäure, Natriumsalz

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Identifizierung der Substanz oder des Gemisches

Produktdefinition: UVCB (Substanz mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte oder biologische Materialien)

Produktname: Kieselsäure, Natriumsalz

ABSCHNITT 1: Titel des Expositionsszenariums

Übersicht der Expositionsszenarien

Expositionsszenario	01
Kurztitel des Expositionsszenarios	Herstellung von löslichen Silikaten
Verwendungssektoren [SU]	-
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC01
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC22, PROC23, PROC24, PROC28
Expositionsszenario	02
Kurztitel des Expositionsszenarios	Zusammensetzung von Pulvern, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Industrielle Verwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU02a, SU02b, SU04, SU05, SU06b, SU08, SU09, SU13, SU14, SU18, SU19, SU20
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC02, ERC03
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26, PROC28
Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC03, PC08, PC14, PC15, PC20, PC23, PC24, PC26, PC32, PC34, PC35, PC39
Expositionsszenario	03
Kurztitel des Expositionsszenarios	Zusammensetzung von Lösungen, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Industrielle Verwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU02a, SU02b, SU04, SU05, SU06b, SU08, SU09, SU13, SU14, SU15, SU18, SU19, SU20
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC02, ERC03
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC26, PROC28

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kieselsäure, Natriumsalz

Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC03, PC08, PC09a, PC14, PC15, PC19, PC20, PC23, PC24, PC26, PC32, PC34, PC35, PC38, PC39
Expositionsszenario	04
Kurztitel des Expositionsszenarios	Industrielle Verwendung von Pulvern, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Industrielle Verwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU02a, SU02b, SU04, SU05, SU06b, SU08, SU11, SU12, SU13, SU14, SU15, SU16, SU17, SU18, SU19, SU20
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC04, ERC05, ERC06b, ERC06c
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC17, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC28
Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC03, PC08, PC09a, PC09b, PC14, PC15, PC18, PC20, PC24, PC25, PC26, PC32, PC34, PC35, PC37, PC38
Expositionsszenario	05
Kurztitel des Expositionsszenarios	Industrielle Verwendung von Lösungen, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Industrielle Verwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU02a, SU02b, SU04, SU05, SU06b, SU07, SU08, SU11, SU12, SU13, SU14, SU15, SU16, SU17, SU18, SU19, SU20
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC04, ERC05, ERC06a, ERC06b, ERC06d, ERC07
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC06, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15, PROC16, PROC17, PROC19, PROC21, PROC22, PROC23, PROC24, PROC25, PROC26, PROC28
Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC03, PC08, PC09a, PC09b, PC14, PC15, PC18, PC19, PC20, PC23, PC25, PC26, PC32, PC33, PC34, PC35, PC37, PC38
Expositionsszenario	06
Kurztitel des Expositionsszenarios	Professionelle Verwendung von Pulvern, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Professionelle Verwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU01, SU02a, SU02b, SU04, SU06b, SU07, SU13, SU14, SU15, SU19, SU20, SU23
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08d, ERC08e, ERC08f
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11,

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kieselsäure, Natriumsalz

Zusätzliche Informationen	PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC24, PROC25, PROC28 Produktkategorie [PC]: PC01, PC08, PC09a, PC09b, PC14, PC15, PC19, PC20, PC21, PC31, PC35, PC37, PC38, PC39
Expositionsszenario	07
Kurztitel des Expositionsszenarios	Professionelle Verwendung von Lösungen, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Professionelle Verwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU01, SU02a, SU02b, SU04, SU06b, SU07, SU13, SU14, SU15, SU18, SU19, SU20, SU23
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08d, ERC08e, ERC08f, ERC09a, ERC09b
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19, PROC21, PROC24, PROC25, PROC28
Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC08, PC09a, PC09b, PC14, PC15, PC19, PC20, PC21, PC26, PC31, PC35, PC37, PC38, PC39
Expositionsszenario	08
Kurztitel des Expositionsszenarios	Verbraucher Verwendung von Pulvern, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Verbraucherverwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU02a, SU13, SU19
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08d, ERC08e, ERC08f, ERC09a, ERC09b
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	Nicht anwendbar.
Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC03, PC08, PC09a, PC09b, PC14, PC15, PC31, PC35, PC39
Expositionsszenario	09
Kurztitel des Expositionsszenarios	Verbraucherverwendung von Lösungen, die alle Mol-Verhältnisse abdecken (Reinigungsmittel, Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Verbraucherverwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU02a, SU06b, SU13, SU18, SU19
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC08a, ERC08b, ERC08c, ERC08d, ERC08e, ERC08f, ERC09a, ERC09b
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	Nicht anwendbar.
Zusätzliche Informationen	Produktkategorie [PC]: PC01, PC03, PC08, PC09a, PC09b, PC14, PC15, PC26, PC31, PC35, PC37, PC39
Expositionsszenario	10

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kieselsäure, Natriumsalz

Kurztitel des Expositionsszenarios	Lebensdauer von Pulvern mit Abdeckung aller Mol-Verhältnisse (Klebstoffe, Bindemittel) - Verbraucherverwendung
Verwendungssektoren [SU]	SU06b, SU13, SU14
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	Nicht anwendbar.
Zusätzliche Informationen	Erzeugniskategorien [AC]: AC01, AC02, AC05, AC06, AC31
Expositionsszenario	11
Kurztitel des Expositionsszenarios	Lebensdauer von Lösungen mit Abdeckung aller Mol-Verhältnisse (Klebstoffe, Bindemittel, Oberflächentechnologien, andere Anwendungen) - Verbraucherverwendung/ Zusammensetzung oder Umverpackung
Verwendungssektoren [SU]	SU06b, SU13, SU14, SU15, SU17, SU19
Umweltbedingte mitwirkende Szenarien	ERC10a, ERC10b, ERC11a, ERC11b
Gesundheitsbedingte mitwirkende Szenarien	Nicht anwendbar.
Zusätzliche Informationen	Erzeugniskategorien [AC]: AC01, AC02, AC05, AC06, AC31

ABSCHNITT 2: Begrenzung und Überwachung der Exposition

Unterstützendes Szenario, das die Umweltexposition kontrolliert:

Da keine Umweltgefährdung festgestellt wurde, wurde keine umweltbezogene Expositionsabschätzung und Risikobeschreibung durchgeführt.

Unterstützendes Szenario, das die Mitarbeiterexposition kontrolliert:

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition:

Da Natriumsilikat in verschiedenen molaren Verhältnissen als Klumpen, Pulver oder wässrige Lösungen hergestellt wird, hängt die Klassifizierung vom Mol-Verhältnis von SiO₂ und Na₂O ab. Gemäß Tabelle E.3-1 in den „Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung Teil E: Risikocharakterisierung“ (ECHA, 2012) wird Natriumsilikat bei Lösungen und Pulvern mit MR ≤ 2,6 und bei Pulvern mit Mol-Verhältnissen >2,6 - ≤3,2 in die Kategorie der mäßigen Gefährlichkeit eingestuft. Lösungen mit einem MR >2,6 - ≤3,2 wurden in die Kategorie der niedrigen Gefahr eingestuft.

Kategorie der mäßigen Gefahr:

- Eindämmung nach Bedarf.
- Minimierung der Zahl der exponierten Mitarbeiter.
- Segregation des emittierenden Prozesses.
- Effektive Extraktion von Verunreinigungen.
- Guter Standard der allgemeinen Belüftung.
- Minimierung manueller Phasen.
- Vermeidung des Kontakts mit kontaminierten Werkzeugen und Gegenständen.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kieselsäure, Natriumsalz

- Regelmäßige Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsbereich.
- Vorhandene(s) Management/Überwachung, um zu überprüfen, ob die vorhandenen RMMs korrekt verwendet und die OCs befolgt werden.
- Schulung für Mitarbeiter über bewährte Praktiken.
- Guter Standard der persönlichen Hygiene.

Kategorie der niedrigen Gefahr:

- Minimierung manueller Phasen/Arbeitsaufgaben.
- Arbeitsverfahren zur Minimierung von Spritzern und Verschüttungen.
- Vermeidung des Kontakts mit kontaminierten Werkzeugen und Gegenständen.
- Regelmäßige Reinigung von Ausrüstung und Arbeitsbereich.
- Vorhandene(s) Management/Überwachung, um zu überprüfen, ob die vorhandenen RMMs korrekt verwendet und die OCs befolgt werden.
- Schulung für Mitarbeiter über bewährte Praktiken.
- Guter Standard der persönlichen Hygiene.

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes, der Hygiene und der Gesundheits-beurteilung:

Persönlicher Schutz:

Kategorie der mäßigen Gefahr:

- Substanz-/Aufgabengerechte Handschuhe. Geeignete Handschuhe tragen, getestet nach EN374.
- Hautbedeckung mit geeignetem Barrierematerial auf der Grundlage des Kontaktpotenzials mit den Chemikalien.
- Substanz-/Aufgabengerechter Atemschutz. Tragen Sie ein Atemschutzgerät gemäß EN140 mit Filter vom Typ A/P2 oder besser.
- Optionaler Gesichtsschutz.
- Augenschutz/Schutzbrille für Chemikalien.

Kategorie der niedrigen Gefahr:

- Schutzbrille für Chemikalien.
- Geeigneten Gesichtsschutz tragen.
- Substanz-/Aufgabengerechte Handschuhe.
- Vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtgewichtigem Barrierematerial.

Neben den produktintegrierten Maßnahmen zur Risikominderung sollten auch Verbraucheranweisungen und die Kommunikation über die sichere Verwendung umgesetzt werden, einschließlich technischer Gebrauchsanweisungen, Anweisungen zur Verwendung von Schutzkleidung und -verhalten und Lagerungs- und Entsorgungsanweisungen.

ABSCHNITT 3: Expositionsabschätzung (verwendete Methoden)

Umwelt: Alle mitwirkenden Szenarien

Expositionsabschätzung (Umwelt): Da keine Umweltgefährdung festgestellt wurde, wurde keine umweltbezogene Expositionsabschätzung und Risikobeschreibung durchgeführt.

Ermittlung der Exposition: Es wurde keine Umweltrisikobewertung durchgeführt.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kieselsäure, Natriumsalz

Arbeitnehmer: Alle mitwirkenden Szenarien

Expositionsabschätzung (Mensch): Eine quantitative Risikoabschätzung ist für die menschliche Gesundheit nicht erforderlich. Maßnahmen des Risikomanagements basieren auf einer qualitativen Risikobeschreibung.

Ermittlung der Exposition: Qualitativer Ansatz zum Abschluss der sicheren Anwendung.

ABSCHNITT 4: Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Allgemein	Der unmittelbar nachgeschaltete Anwender muss beurteilen, ob die im Expositionsszenario beschriebenen Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen für seine Verwendung geeignet sind. Die eingeführten RMM und OC, einschließlich der PPE, stellen sicher, dass die Exposition der Arbeitnehmer so verringert wird, dass gesundheitsgefährdende Auswirkungen vermieden werden und dass das Risiko von Haut- und Augenreizungen als angemessen beherrscht gilt. Wenn andere OC/RMM eingeführt werden, muss der Anwender sicherstellen, dass die Risiken mindestens gleichwertig gehandhabt werden.
-----------	---

RMM: Risikomanagementmassnahmen

OC: Operative Bedingungen