

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

NATRIUMMETASILICAAT WATERVRIJ

Dit document is conform met de Europese Richtlijn (EC) No. 1907/2006 (REACH) , as amended by regulation (EC) No 453/2010.

Uitgave nummer: 12
Datum van uitgave: 10/07/2017

1. IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

Commerciële benaming : Natriummetasilicaat watervrij granulaat of poeder
Chemische benaming: Dinatriummetasilicaat watervrij, Dinatriumtrioxosilicaat
Formule : Na_2SiO_3
CAS-nr. : 6834 - 92 - 0
EC-nr. : 229-912-9
REACH registratie nr.: 01-2119449811-37-0004

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerd gebruik(en): Industriële gebruiken
Consumenten gebruiken
Professionele gebruiken

Ontraden gebruik(en): Geen gekend

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Adres: SILMACO N.V.
Industrieweg 90
B-3620 Lanaken
België

Telefoon: +32 (0)89 / 730 222
Fax: +32 (0)89 / 722 724
Email: info@silmaco.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

SILMACO: +32 (0)89 / 730 222 (enkel gedurende kantooruren)
Antigifcenter: +32 (0)70 / 245 245

2. IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

GHS-indeling volgens EC 1272/2008 :

Hazard classes/categories	Hazard Statements
Met. Corr. 1	H290: Kan bijtend zijn voor metalen
Skin Corr. 1B / Eye Dam. 1	H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
STOT SE 3	H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

De gevaren samengevat : Sterk alkalisch product. Veroorzaakt ernstige brandwonden.
Irriterend voor de luchtwegen.
Kan een blijvend oogletsel veroorzaken.

2.2. Etiketteringselementen (volgens EC 1272/2008)

Gevarensymbolen :



Signaalwoord :

Gevaar

Gevarenaanduiding :

H290: Kan bijtend zijn voor metalen.
H314: Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel
H335: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken

Voorzorgsmaatregelen :

P261: Inademing van stof vermijden
P262: Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden
P280: Beschermende handschoenen / beschermende kleding / oogbescherming / gelaadsbescherming dragen
P301+P330+P331: NA INSLIKKEN: de mond spoelen – GEEN braken opwekken
P303+P361+P353: BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken – huid met water afspoelen / afdouchen
P305+P351+P338: BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

3. SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

Bestanddelen	%WW	EC-nr.	REACH registratie nr.	GHS-indeling volgens EC 1272/2008
Dinatrium metasilicaat watervrij	100	229-912-9	01-2119449811-37-0004	Metal Corr. 1 – H290 Skin Corr. 1B/Eye Dam. 1 – H314 STOT SE 3 – H335

4. EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Na contact met de ogen:** Onmiddellijk grondig spoelen met oogspoelmiddel of water (voor 10 minuten). Raadpleeg een oogarts.
- Na contact met de huid:** Verwijder het materiaal en de bevulde kleding. Was met stromend water en zeep. Breng zalf aan tegen brandwonden.
- Na inademing:** Breng in contact met frisse lucht. Raadpleeg een arts.
- Na inname:** Spoel de mond en de keel. Water mag opgenomen worden. Het slachtoffer niet aanzetten tot braken. Raadpleeg een arts.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- ⇒ Sterk alkalisch. Veroorzaakt brandwonden.
- ⇒ Irriteert de ademhaling.
- ⇒ Kan blijvende schade veroorzaken aan de ogen

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Raadpleeg onmiddellijk een arts.

5. BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Niet van toepassing. Anorganisch materiaal. Niet brandbaar, bijgevolg bepaal de blusmiddelen a.h.v. de omgevingsfactoren.

Ongeschikte blusmiddelen: Niet van toepassing.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Niet van toepassing. Anorganisch materiaal. Niet brandbaar.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Geen bijzondere maatregelen vereist.

6. MAATREGELEN BIJ ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermende uitrusting en noodprocedures

- ⇒ Vermijd contact met de huid en de ogen en adem geen stof in.
- ⇒ Draag gepaste beschermende kledij. Draag oog/gelaatsbescherming. Draag een stofmasker als er stof kan vrijkomen tijdens het uitvoeren van werkzaamheden.
- ⇒ Gemorst materiaal kan aanleiding geven tot gladde oppervlakken

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

- ⇒ Vermijd dat het product terecht komt in de riolering / het oppervlaktewater / het grondwater. Voorkom verspreiding van het product in het milieu door indijking met zand of een ander absorberend materiaal
- ⇒ Neem contact op met de bevoegde overheden in geval van een accidentele lozing op riool of in oppervlakte water of als een incident de bodem of het grondwater heeft verontreinigd.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- ⇒ Verzamel zo veel mogelijk product in een (zuiver) recipiënt voor hergebruik of verwerking.
- ⇒ Verwijder de laatste sporen door te verdunnen met veel (warm) water

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie sectie 8 en 13.

7. HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

- ⇒ Vermijd stofvorming, adem de stofdeeltjes niet in.
- ⇒ Vermijd contact met de ogen, huid of kledij.
- ⇒ Draag persoonlijke beschermingsmiddelen, zie sectie 8.
- ⇒ Oogdouches moeten binnen handbereik zijn.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

- ⇒ Hou de verpakking / het recipiënt gesloten en droog
- ⇒ Bescherm verpakkingen tegen vorst, regen en direct zonlicht
- ⇒ Niet in de buurt van zuren opslaan
- ⇒ Compatibele materialen : (Roestvrij) staal
- ⇒ Incompatibele materialen : Zink, Tin, Aluminium, Koper and hun legeringen
- ⇒ Zie ook titel 10

7.3. Specifiek eindgebruik

Geen gekend

8. MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING / PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Bestanddeel	Grenswaarden op de werkplek
Dinatriummetasilicaat watervrij	Er werden geen grenswaarden toegekend. Men hanteert best een grenswaarde van 2 mg/m ³ (15 min TWA) naar analogie met natriumhydroxide.

Derived No Effect Level (DNEL)	Oraal (mg/kg lichaamsgewicht per dag)	Inademing (mg/m ³)	Dermaal (mg/kg lichaamsgewicht per dag)
Werklieden – acuut – systemisch	-	-	-
Werklieden – acuut – lokaal	-	-	-
Werklieden – op lange termijn – systemisch	-	6,22	1,49
Werklieden – op lange termijn – lokaal	-	-	-
Consummenten – acuut – systemisch	-	-	-
Consummenten – acuut – lokaal	-	-	-
Consummenten – op lange termijn – systemisch	0,74	1,55	0,74
Consummenten – op lange termijn – lokaal	-	-	-

Voor meer uitleg en raad verwijzen we naar de blootstellingsscenario's in bijlage bij deze SDS. In deze bijlage worden de te nemen risicobeheersmaatregelen (RMMs) beschreven horende bij de vermelde geïdentificeerde gebruiken en daaraan gekoppelde blootstellingsroutes.

Predicted No Effect Concentration (PNEC)	mg/L
Water	7,5
Zeewater	1
Sediment	Niet beschikbaar
Bodem	Niet beschikbaar
Waterzuiveringsstation	1.000
Secundaire vergiftiging (oral)	Niet van toepassing

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

8.2.1. Passende technische maatregelen

Technische maatregelen om blootstelling te voorkomen of onder controle te houden krijgen de voorkeur. Voorbeelden van dergelijke maatregelen zijn: het afschermen van het proces of het individu, het voorzien van een mechanische ventilatie, het onder controle houden van de procescondities.

8.2.2. Individuele beschermingsmaatregelen

- ⇒ **Bescherming van de ademhalingswegen** : Vermijd het inademen van stof. Draag geschikte ademhalingsbescherming conform EN140 met een type A/P2 filter of beter als er risico is tot blootstelling aan stof.
- ⇒ **Bescherming van de ogen / het gezicht**: draag een geschikte goed afsluitende veiligheidsbril
- ⇒ **Bescherming van de handen / de huid**: Draag geschikte beschermende kledij en alkalisch resistente handschoenen (PVC, rubber of natuur latex) die voldoen aan EN374.

9. FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- | | |
|--|-------------------------|
| ⇒ Voorkomen : | wit granulaat of poeder |
| ⇒ Geur: | geurloos |
| ⇒ Geurdrempelwaarde: | niet van toepassing |
| ⇒ pH: | > 12,5 (1% oplossing) |
| ⇒ Smelt-/vriespunt: | ± 1089°C |
| ⇒ Beginkookpunt en kooktraject: | niet van toepassing |
| ⇒ Vlampunt: | niet van toepassing |
| ⇒ Verdampingssnelheid: | niet van toepassing |
| ⇒ Ontvlambaarheid (vast, gas): | niet van toepassing |
| ⇒ Explosiegrenswaarden: | niet van toepassing |
| ⇒ Dampspanning: | niet van toepassing |
| ⇒ Dampdichtheid: | niet van toepassing |
| ⇒ Bulkdensiteit: | 0,90 – 1,30 kg/l |
| ⇒ Oplosbaarheid (water): | oplosbaar |
| ⇒ Oplosbaarheid (andere): | geen data |
| ⇒ Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water: | niet van toepassing |
| ⇒ Zelfontbrandingstemperatuur: | niet van toepassing |
| ⇒ Ontledingstemperatuur: | niet van toepassing |
| ⇒ Viscositeit: | niet van toepassing |
| ⇒ Ontploffingseigenschappen: | niet van toepassing |
| ⇒ Oxiderende eigenschappen: | niet van toepassing |

9.2. Overige informatie

Geen data

10. STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Zie sectie 10.3

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder de aanbevolen opslag- en hanterings-voorwaarden

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

- ⇒ Waterige oplossingen van metasilicaat reageren met Aluminium, Zink, Tin, Koper en hun legeringen. Hierbij wordt waterstofgas vrijgezet, welke met lucht een explosief mengsel kan vormen.
- ⇒ Exotherme reactie in contact met zuren.

10.4. Te vermijden omstandigheden

- ⇒ Vermijd langdurig contact met de omgevingslucht : door het hygroscopisch gedrag zouden klonters kunnen ontstaan.
- ⇒ Vermijd contact met geconcentreerde zuren.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Contact met volgende materialen vermijden : Aluminium, Zink, Tin, Koper en hun legeringen

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Geen gekend

11. TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit:

Alle waargenomen acute toxicologische effecten zijn het gevolg van een hoge alkaliniteit.

- ⇒ **Inname** : De stof veroorzaakt chemische brandwonden. Oraal LD50 (rat) : 1152 - 1349 mg/kg lichaamsgewicht.
- ⇒ **Inademing**: Het stof is sterk irriterend voor de ademhalingswegen. Inademing LC50 (rat) > 2,06 g/m³
- ⇒ **Huidcontact**: De stof veroorzaakt chemische brandwonden. Dermaal LD50 (rat) > 5000 mg/kg lichaamsgewicht.
- ⇒ **Oogcontact**: De stof veroorzaakt chemische brandwonden en kan permanente schade aan de ogen aanrichten indien het oog niet onmiddellijk behandeld wordt.

Corrosiviteit:

Corrosief ten aanzien van de huid en de ogen.

Sensibilisatie:

Niet sensibiliserend (LLNA).

Mutageniteit:

Geen aanwijzingen voor genotoxiciteit. In vitro en in vivo testen zijn negatief.

Kankerverwekkendheid:

Geen aanwijzingen.

Giftigheid voor de voortplanting:

Effecten op de vruchtbaarheid: NOAEL (rat) > 159 mg/kg lichaamsgewicht per dag.

Toxiciteit op de ontwikkeling: NOAEL (muis) > 200 mg/kg lichaamsgewicht per dag.

STOT-eenmalige blootstelling:

Irriterend voor de ademhalingswegen

STOT-herhaalde blootstelling:

De studie naar herhaalde blootstelling heeft geen toxiciteit naar een specifiek doelorgaan aan het licht gebracht.

NOAEL oraal (rat): 227 mg/kg lichaamsgewicht per dag.

NOAEL oraal (muis): 260 mg/kg lichaamsgewicht per dag.

Gevaar door inademing:

Niet ingedeeld

12. ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit

- ⇒ Acute toxiciteit voor vissen (*Brachydanio rerio*): LC50 (96 uur): 210 mg/l
- ⇒ Acute toxiciteit voor invertebraten (*Daphnia magna*): EC50 (48 uur): 1700 mg/l
- ⇒ Algen / cyanobacteriën (*Scenedesmus subspicatus*): EC50 (72 uur, biomassa): 207 mg/l, EC50 (72uur, groei snelheid): > 345,4 mg/l

12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

Anorganische stof. Bij verdunning depolymeriseren oplosbare silicaten snel tot moleculaire species die men niet kan onderscheiden van natuurlijk opgeloste silica. Zij reageren met ionen zoals Ca, Mg, Fe, Al en andere tot onoplosbare verbindingen gelijkaardig aan bestanddelen van natuurlijke bodems.

12.3. Bioaccumulatie

Anorganische stof. De stof vertoont geen bioaccumulatie.

12.4. Mobiliteit in de bodem

Niet mobiel

12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Niet ingedeeld als PBT of zPzB

12.6. Andere schadelijke effecten

Als geconcentreerde oplossing is de pH boven de toelaatbare grens voor directe lozing in waters. De alkaliniteit van de stof zal lokaal invloed hebben op ecosystemen die gevoelig zijn voor pH-schommelingen.

13. INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

- ⇒ Afvalverwijdering dient te gebeuren volgens de geldende nationale of regionale wetgeving, neutralisatie voorafgaand aan de verwijdering wordt aanbevolen
- ⇒ Verwijder gecontamineerd verpakkingsmateriaal eveneens volgens de geldende nationale of regionale wetgeving, voorafgaande reiniging met water is raadzaam
- ⇒ EWC (Europese Afval Katalogus) -nummer : 06 02 99

14. INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

14.1. UN-nummer	3253
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	Disodium trioxosilicate
14.3. Transportgevarenklasse(n)	8
14.4. Verpakkingsgroep	III
14.5. Milieugevaren	niet ingedeeld
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Zie rubriek 7
14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code	Niet van toepassing

15. REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en –wetgeving voor de stof of het mengsel

- ⇒ **Status TSCA:** gerapporteerd/vermeld
- ⇒ **Status AICS:** gerapporteerd / vermeld
- ⇒ **Status DSL / NDSL:** gerapporteerd / vermeld

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Er werd een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd. De resultaten worden samengevat in bijlage. De bijlage bevat blootstellingsscenario's voor de werkplek en voor consumenten.

16. OVERIGE INFORMATIE

De volgende secties werden gereviseerd:

- Bijlage: de blootstellingsscenario's warden vertaald in het Nederlands

Gegevensbronnen: IUCLID en de CSR voor dinatrium metasilicaat

DISCLAIMER OF LIABILITY: The information in this MSDS was obtained from sources we believe are reliable. However, the information is provided without any warranty, express or implied, regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and may be beyond our knowledge. For this and other reasons, we do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or in any way connected with the handling, storage, use or disposal of the product. This MSDS was prepared and is to be used only for this product. If the product is used as a component in another product, this MSDS may not be applicable.

BIJLAGE: BLOOTSTELLINGSCENARIO'S

Blootstellingsscenario	Titel van blootstellingsscenario
Blootstellingsscenario 1	Blootstelling aan natriummetasilicaatpoeders (EC 229-912-9) op de werkplek
Blootstellingsscenario 2	Blootstelling aan natriummetasilicaatoplossingen (EC 229-912-9) op de werkplek
Blootstellingsscenario 3	Gebruik in verbruiksproducten

Blootstellingsscenario 1

RUBRIEK 1	Titel van blootstellingsscenario
Titel	Blootstelling aan natriummetasilicaatpoeders (EC 229-912-9) op de werkplek
Gebruiksomschrijving	Gebruikssectoren [SU]: 3, 22 (inclusief het bijkomende SU: 2a, 2b, 4, 5, 6b, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 23) Procescategorie [PROC]: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26 Milieu Vrijlating Categorieën [ERC]: 1, 2, 3, 4, 5, 6b, 6d, 7, 8a, 8b, 8c, 8d, 8f
Processen en activiteiten die onder het blootstellingsscenario vallen	Productie en formulering van de substantie, evenals industrieel en professioneel gebruik.
RUBRIEK 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risic
	Indien mogelijk dient lokaal afzuigventilatie toegepast te worden. Bij gebruik buiten gesloten systemen van natriummetasilicaat, als substantie in bereidingen of op zichzelf staand, dient geschikte persoonlijke bescherming (handschoenen, veiligheidsbril en stofmasker) als veiligheidsmaatregel toegepast te worden.
RUBRIEK 2.1	Beheersing van blootstelling van werknemers
Kenmerken van chemische producten	
Lichamelijke vorm van het product	Vaste stof, Poeder, Dampspanning 1.03 Pa (1175 °C)
Concentratie van een stof in voorbereiding / mengsel of artikel	Dekt percentage van de substantie in het product tot 100 %, tenzij anderszins vermeld.
Gebruikte hoeveelheden	Geen limiet.
Duur en frequentie van gebruik	Dekt frequentie tot: dagelijks gebruik, wekelijks, maandelijks, jaarlijks, tenzij anderszins vermeld.
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer	Niet van toepassing.
Overige bedrijfsomstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers	Gaat ervan uit dat een goede standaardnorm van professionele hygiëne wordt toegepast. Het werk wordt zowel binnen als buiten uitgevoerd.
Bijdragende scenario's	Risicobeheersmaatregelen
PROC 1, 2, 3	Gebruik in gesloten systemen. Er zijn geen andere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
PROC 4, ,5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26	Beschermende handschoenen/oog-bescherming. Handschoenen: Draag ondoorlatende handschoenen (EN 374).
PROC 7, 11	Voorzien in uitgebreide algemene ventilatie met mechanische middelen. Een goedgekeurd stofmasker dragen indien tijdens gebruik stofvorming optreedt. Draag: Half-gezicht masker (DIN EN 140)/Kwart-gezicht masker

	(DIN EN 140); Filtype: A/P2 of beter. Beschermende handschoenen/oog-bescherming. Handschoenen: Draag ondoorlatende handschoenen (EN 374).
RUBRIEK 2.2	Beheersing Van Milieublootstelling
	Niet noodzakelijk, aangezien oplosbare silicaten, inclusief natriummetasilicaat, volgens 67/548/EEC (Zie Artikel 14.4 van de REACH Regulerings) niet aan de voorwaarden voldoen om als gevaarlijk voor het milieu bestempeld te worden. Bovendien zijn oplosbare silicaten, als substanties met een hoog productievolume, in sterke mate gecontroleerd om hun blootstellingpotentieel voor het milieu en de mogelijke risico's die ontstaan door de vrijgave hiervan (Van Dokkum et al. 2002, OECD SIDS 2004, HERA 2005 en CEES 2008). Er werd geconcludeerd dat oplosbare silicaten momenteel een lage prioriteit hebben voor nadere werkzaamheden vanwege hun lage risicoprofiel.
RUBRIEK 3	Beoordeling van de Blootstelling
RUBRIEK 3.1	Gezondheid
	Bij gebruik van de aangeraden risicobeheersingsmaatregelen (RMM) en operationele voorwaarden (OC), inclusief persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE), zal de blootstelling aan natriummetasilicaatpoeders verwaarloosbaar zijn. RMM's worden op een kwalitatieve risicokarakterisering gebaseerd.
RUBRIEK 4	Richtlijn voor controleren van naleving van het blootstellingsscenario
RUBRIEK 4.1	Gezondheid
	De geïmplementeerde RMM's en OC's, inclusief PPE, zorgen ervoor dat de blootstelling onder werknemers in zoverre verminderd is dat effecten van gezondheidsrisico's voorkomen worden en dat het risico als adequaat beheerst wordt gezien.

Blootstellingsscenario 2

RUBRIEK 1	Titel van blootstellingsscenario
Titel	Blootstelling aan natriummetasilicaatoplossingen (EC 229-912-9) op de werkplek
Gebbruiksomschrijving	Gebruikssectoren [SU]: 3, 22 (inclusief het bijkomende SU: 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20) Procscategorie [PROC]: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 Milieu Vrijlating Categorieën [ERC]: 1, 2, 3, 4, 5, 6b, 6d, 7, 8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b
Processen en activiteiten die onder het blootstellingsscenario vallen	Productie en formulering van de substantie, evenals industrieel en professioneel gebruik.
RUBRIEK 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risic
	Indien mogelijk dient lokaal afzuigventilatie toegepast te worden. Bij gebruik buiten gesloten systemen van natriummetasilicaat, als substantie in bereidingen of op zichzelf staand, dient geschikte persoonlijke bescherming (handschoenen, veiligheidsbril en stofmasker) als veiligheidsmaatregel toegepast te worden.
RUBRIEK 2.1	Beheersing van blootstelling van werknemers
Kenmerken van chemische producten	
Lichamelijke vorm van het product	Vloeistof, Oplossing, Dampspanning 1.03 Pa (1175 °C)
Concentratie van een stof in voorbereiding / mengsel of artikel	Dekt percentage van de substantie in het product tot 100 %, tenzij anderszins vermeld.
Gebruikte hoeveelheden	Geen limiet.

Duur en frequentie van gebruik	Dekt frequentie tot: dagelijks gebruik, wekelijks, maandelijks, jaarlijks.
Menselijke factoren die niet worden beïnvloed door risicobeheer	Niet van toepassing.
Overige bedrijfsomstandigheden die van invloed zijn op blootstelling van werknemers	Gaat ervan uit dat een goede standaardnorm van professionele hygiëne wordt toegepast. Het werk wordt zowel binnen als buiten uitgevoerd.
Bijdragende scenario's	Risicobeheersmaatregelen
PROC 1, 2, 3	Gebruik in gesloten systemen. Er zijn geen andere specifieke maatregelen geïdentificeerd.
PROC 4, 5, 6, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25	Beschermende handschoenen/oog-bescherming. Handschoenen: Draag ondoorlatende handschoenen (EN 374).
PROC 7, 11	Voorzien in uitgebreide algemene ventilatie met mechanische middelen [E48]. Een goedgekeurd stofmasker dragen indien tijdens gebruik stofvorming optreedt. Draag: Half-gezicht masker (DIN EN 140)/Kwart-gezicht masker (DIN EN 140); Filtype: A/P2 of beter. Beschermende handschoenen/oog-bescherming. Handschoenen: Draag ondoorlatende handschoenen (EN 374).
RUBRIEK 2.2	Beheersing Van Milieublootstelling
	Niet noodzakelijk, aangezien oplosbare silicaten, inclusief natriummetasilicaat, volgens 67/548/EEC (Zie Artikel 14.4 van de REACH Regulerings) niet aan de voorwaarden voldoen om als gevaarlijk voor het milieu bestempeld te worden. Bovendien zijn oplosbare silicaten, als substanties met een hoog productievolume, in sterke mate gecontroleerd om hun blootstellingpotentieel voor het milieu en de mogelijke risico's die ontstaan door de vrijgave hiervan (Van Dokkum et al. 2002, OECD SIDS 2004, HERA 2005 en CEES 2008). Er werd geconcludeerd dat oplosbare silicaten momenteel een lage prioriteit hebben voor nadere werkzaamheden vanwege hun lage risicoprofiel.
RUBRIEK 3	Beoordeling van de Blootstelling
RUBRIEK 3.1	Gezondheid
	Bij gebruik van de aangeraden risicobeheersingsmaatregelen (RMM) en operationele voorwaarden (OC), inclusief persoonlijke beschermingsmiddelen (PPE), zal de blootstelling aan waterige oplossingen met natriummetasilicaat verwaarloosbaar zijn. RMM's worden op een kwalitatieve risicokarakterisering gebaseerd.
RUBRIEK 4	Richtlijn voor controleren van naleving van het blootstellingsscenario
RUBRIEK 4.1	Gezondheid
	De geïmplementeerde RMM's en OC's, inclusief PPE, zorgen ervoor dat de blootstelling onder werknemers in zoverre verminderd is dat effecten van gezondheidsrisico's voorkomen worden en dat het risico als adequaat beheerst wordt gezien.

Blootstellingsscenario 3

RUBRIEK 1	Titel van blootstellingsscenario
Titel	Gebruik in verbruiksproducten
Gebruiksomschrijving	Gebruikssectoren [SU]: 21
	Procescategorie [PROC]: 1, 3, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 16, 17, 31, 34, 35, 39
	Milieu Vrijlating Categorieën [ERC]: 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f, 9a, 9b
Processen en activiteiten die onder het blootstellingsscenario vallen	Algemene blootstelling voor consumenten die ontstaat uit het gebruik van verkochte huishoudproducten.
RUBRIEK 2	Bedrijfsomstandigheden en maatregelen voor risic
RUBRIEK 2.1	Controle van de blootstelling van de consument

Kenmerken van chemische producten		
Lichamelijke vorm van het product	Poeder/ Vloeistof, Dampspanning 1.03 Pa (1175 °C)	
Concentratie van een stof in voorbereiding / mengsel of artikel	Dekt percentage van de substantie in het product tot 100 %, tenzij anderszins vermeld.	
Gebruikte hoeveelheden	Geen limiet.	
Duur en frequentie van gebruik	Dekt frequentie tot: dagelijks gebruik, wekelijks, maandelijks, jaarlijks.	
Overige bedrijfsomstandigheden die van invloed zijn op blootstelling	Tenzij anders aangegeven wordt uitgegaan van kamertemperatuur; wordt uitgegaan van gebruik in een kamer van 20 m ³ (ECHA richtlijn R.15., 2008); wordt uitgegaan van gebruik van standaard ventilatie.	
Chemische productcategorie [PC]	Specifieke Risicobeheersingsmaatregelen (RMM) en Operationele Voorwaarden (OC) (alleen benodigde controles om het aangegeven veilige gebruik aan te tonen)	
PCs - algemeen geval	OC	Bij verbruiksproducten wordt het irritatierisico van oplosbare silicaten aangepakt, indien nodig door het op de juiste manier labelen en het advies om (huishoud-) handschoenen te gebruiken bij het verbruiksproduct. Over het algemeen wordt blootstelling aan commercieel beschikbare producten door consumenten via de huid, inademen of innemen beperkt dankzij de formulering (beperkte concentratie van oplosbare silicaten, distributie van de deeltjesgrootte, agglomeratie en stofpotentieel, tabletten en gels), de verpakking en de vieze smaak van commercieel beschikbare producten.
	RMM	Geen specifieke RMM's geïdentificeerd naast de vermelde OC's.
PC 1, 3, 8, 9a, 9b, 9c, 15, 16, 17, 31, 34, 35, 39	OC	Dekt gebruik tot 365 dagen/jaar; dekt gebruik bij typische huishoudventilatie.
	RMM	Geen specifieke RMM's geïdentificeerd naast de vermelde OC's.