

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotekoodi(t) 21783

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 21783

Tuotteen nimi Natriummetasilikaatti, 5-hydraatti

Muut tunnistustavat

REACH-rekisteröintinumero 01-2119449811-37-XXXX

Indeksinro 014-010-00-8

EY numero 229-912-9

CAS-nro 10213-79-3

Synonyymit

SIMET 5GS, METSO 510, NATRIUMMETASILIKAT 5-HYDR QNO, METSO 520,
NATRIUMMETASILIKAT 5-HYD 14-30, NATRIUMMETASILIKAT 5-HYDRAT M,
NATRIUMMETASILIKAT 5-HYDRAT F, NATRIUMMETASILIKAT 5-HYD 18-60 MESH,
SOD METASILICATE PENTAHYD MED 520, SOD METASILICATE PENT FINE SILM,
SOD METASILICATE PENTAHYD MED SLO, SOD METASILICATE PENTAHYD QNO,
SOD METASILICATE PENTAHYD FINE 510

Puhdas aine/seos Aine

Kaava $\text{Na}_2\text{SiO}_3 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$

Molekyylipaino 212.14 g/mol

1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttötarkoitus Teollinen käyttö
Ammattikäyttö
Kuluttajakäyttö
Lisätietojen saamiseksi, katso liite Altistusskenaario.

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Toimittaja

Univar Solutions Oy
Äyritie 12
01510 Vantaa
Finland
FINLisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

Ei-hätäpuhelinnumero +358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)
Kansallinen hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihe)

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008

Eurooppa

112

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1. Aineen tai seoksen luokitus**

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Metalleja syövyttävä	Kategoria 1 - (H290)
Ihosyövyttävyys/ihoärsytys	Kategoria 1 Alakategoria B - (H314)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 1 - (H318)
Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 - (H335)

Kategoria 3 Kohde-elinvaikutukset: Hengitysteiden ärsytys.

2.2. Merkinnät**Huomiosana**

Vaara

Vaaralausekkeet

H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

H290 - Voi syövyttää metalleja

Turvausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P260 - Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta ja silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P303 + P361 + P353 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho vedellä [tai suihkuta]

P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista

P310 - Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

P406 - Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus

Lisätietoja

Tämä tuote edellyttää kosketettavissa olevia varoituksia, jos sitä myydään suurelle yleisölle. Tämä tuote edellyttää lapsiturvallisia kiinnikkeitä, jos sitä myydään suurelle yleisölle.

2.3. Muut vaarat**PBT- ja vPvB-aineiden arviointi**

Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.1 Aineet**

Kemiallinen nimi	Paino-%	REACH-rekisteröintinumero	EY-Numero (EU Indeksinumero)	Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Erytynen pitoisuusraja (SCL)	M-tekijä	M-tekijä (pitkäaikainen)
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE 10213-79-3	>99%	01-211944981 1-37-XXXX	229-912-9 (014-010-00-8)	Skin Corr. 1B (H314) Met. Corr. 1 (H290) STOT SE 3 (H335) Eye Dam. 1 (H318)	-	-	-

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti on kohdassa 16

Välittömän myrkyllisyyden estimaatti

Jos LD50/LC50 tietoja ei ole saatavilla tai ne eivät vastaa luokiteltua kategorialla, käytetään CLP Liite I taulukossa 3.1.2 olevaa asianmukaista muuntoarvoa akuutin myrkyllisyyden arvioinnin (ATEmix) laskemiseen seoksen luokittelumiseksi sen komponenttien perusteella

Tämä tuote ei sisällä aineita, jotka olisivat ehdolla erityistä huolta aiheuttavaksi aineeksi $\geq 0,1\%$ (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), 59 artikla)

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita

Tarvitaan välitöntä hoitoa. Näytä tämä käyttöturvallisuustiedote hoitavalle lääkärille. Oireiden kehittyminen voi viivästyä 24-48 tuntia.

Hengitys

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos hengitys on pysähtynyt, annetaan elvytystä. Otettava välittömästi yhteyttä lääkäriin. Älä käytä "suusta suuhun" -menetelmää, jos potilas on niellyt tai hengittänyt ainetta. Anna tekohengitystä takaiskuventtiilillä varustetulla taskunaamarilla tai muulla terveydenhoidon hengitysapulaitteella. Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea (koulutetun henkilön toimesta). Viivästynyt keuhkopöhö voi ilmetä. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Roiskeet silmiin

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Vahingoittunutta aluetta ei saa hangata. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Ihokosketus

JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhdo/suihkuta iho vedellä. Älä poista vaatteita, jos ne tarttuvat ihoon. Tarvitaan välitöntä hoitoa.

Nieleminen

Ei saa oksennuttaa. Huuhdo suu. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Hakeudu välittömästi lääkäriin.

Itsesuojaus ensiavussa

Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältettävä suoraa ihokosketusta. Käytä suojainta suusta suuhun elvytystä annettaessa. Käytä suojavaatteita (katso luku 8).

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Hengitys

Suurten höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa oireita kuten päänsärkyä, huimausta, väsymystä, pahoinvointia ja oksentelua. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden

	ärsytystä.
Silmät	Polttava tunne. Syövyttävää silmille ja saattaa aiheuttaa vakavan vaurion, sokeus mukaan lukien.
Ihon kautta	Polttava tunne. Ihosyövyttävyys/ihoärsytys.
Nieleminen	pahoinvointi Ripuli. Vatsakipu Aiheuttaa vakavia palovammoja ja syövyttämistä suussa, kurkussa ja ruokatorvessa aiheuttaen välitöntä kipua ja nielemisvaikeuksia Nielemisen aiheuttaa vakavaa turpoamista, vakavia vaurioita hauraisiin kudoksiin ja puhkaisun vaaraa

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Huomautus lääkäreille	Tuote on syövyttävä materiaali. Vatsahuuhtelua tai oksennuttamista ei suositella. Vatsalaukun ja ruokatorven repeytymän mahdollisuus on tutkittava. Älä anna kemiallisia vastalääkkeitä. Seurauksena voi olla ääniraon turvotuksesta johtuva tukehtuminen. Merkittävä verenpaineen lasku voi aiheutua, lisäoireina kosteaa rahinaa, vaahtoavaa ysköstä ja korkeaa pulssipainetta.
------------------------------	---

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Suuri tulipalo	VAROITUS: vesiruiskutus voi olla tehoton sammutustapa.
Sopimattomat sammutusaineet	Valunutta materiaalia ei saa levittää suurpaineisella vesisuihkulla.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Kemikaalista johtuvat erityisvaarat	Tuote aiheuttaa palovammoja silmiin, ihoon ja limakalvoihin. Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen. Tuote reagoi veden kanssa. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Reagoi joidenkin metallien kanssa vapauttaen syttyvää vetyä.
--	--

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palomiesten erityiset suojarusteet ja varoimet Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttä sammutusvarustusta.

Hätätoimintakoodi (EAC)	2X
--------------------------------	----

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojoimet	Huomio! Syövyttävä aine. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Henkilökunta on evakuoitava turvallisille alueille. Ihmisten pääsy estettävä päästön/vuodon alueelle ja ihmiset pidettävä tuulen yläpuolella. Vältettävä pölyn muodostumista. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Muut tiedot	Katso kohdissa 7 ja 8 luetellut suojoimenpiteet.
Pelastushenkilökunta	Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varoimet

Ympäristöön kohdistuvat varoimet	Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Ei saa päästää ympäristöön. Älä salli aineen pääsyä maaperään tai maakerrokseen. Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.
---	---

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojausmenetelmät	Estä vuoto ja siirrä säiliöt vuotoalueelta. Pato roiskeet ja pumppu poistaa. Estä pölyn muodostuminen lisäämällä vettä vuotaneeseen tuotteeseen ja lakaisemalla sitten suljettuun astiaan hävittämistä varten.
Puhdistusohjeet	Vuodot kerätään huolellisesti tiiviiseen astiaan ja jätetään hävitettäväksi paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Puhdistettava likaantunut pinta huolellisesti. Jätteiden käsittelyn osalta, kts. kohta 13.
Muiden vaarojen torjunta	Puhdista saastuneet esineet ja alueet huolellisesti ympäristömääräysten mukaisesti.
6.4. Viittaukset muihin kohtiin	
Viittaukset muihin kohtiin	Lisätietoja on kohdassa 8. Lisätietoja on kohdassa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet	Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Käsittele tuotetta ainoastaan suljetussa järjestelmässä tai järjestä asianmukainen kohdepoisto. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. Vältettävä höyryjen tai sumujen hengittämistä. Vältettävä pölyn muodostumista. Suojaa lämmöltä, kipinöiltä ja avotulelta. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.
Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsin, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointiolosuhteet	Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojaa kosteudelta. Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Sopiva astian/välineistön materiaali: Polyeteeni (PE). Polypropeeni. ruostumaton teräs. Sopimaton astian/välineistön materiaali. Metallit. Alumiini. Sinkki. kupari. Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista. Lisätietoja on kohdassa 10.
Varastointiluokka (TRGS 510)	LGK 8A.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Erityiset käytöt

Lisätietoja on kohdassa 1.

Riskinhallintamenetelmät (RMM)

Tarvittava tieto sisältyy tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot	Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, jolle on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja.
Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot	Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, jolle valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE 10213-79-3	-	1.49 mg/kg/day [4] [6]	6.22 mg/m ³ [4] [6]

Huomautukset

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät Tietoja ei saatavissa**Huomautukset****Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Julkinen yleisö**

Kemiallinen nimi	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE 10213-79-3	0.74 mg/kg/day [4] [6]	0.74 mg/kg/day [4] [6]	1.55 mg/m ³ [4] [6]

Huomautukset

[4] Systemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset.
[6] Pitkäaikainen.

Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - Julkinen yleisö Tietoja ei saatavissa.**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)**

Kemiallinen nimi	Makea vesi	Makea vesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Merivesi	Merivesi (epäsäännöllinen vapautuminen)	Ilma
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE 10213-79-3	7.5 mg/l	7.5 mg/l	1 mg/l	-	-

Kemiallinen nimi	Makean veden sedimentti	Meriveden sedimentti	Jätevedenpuhdistus	Maaperä	Ravintoketju
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE 10213-79-3	-	-	1000 mg/l	-	-

8.2. Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset torjuntatoimenpiteet**

Vältettävä pölyn muodostumista. Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

Henkilönsuojaimet**Silmien- tai kasvosuojain**

Tiiviisti istuvat suojasilmälasit. Kasvosuojus. Käytä suojalaseja EN 166 mukaisesti.

Käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Varmistakaa, ettei käsinemateriaalin läpäisevyysaika ylitä. Lue käyttämiesi käsineiden läpäisevyysaika käsinetoimittajan tiedoista. Käsineiden tulee täyttää standardi EN 374.

Käsineet			
Kosketuksen pituus	PPE - Käsineiden materiaali	Käsineen paksuus	Läpäisy aika
	Butyylikumi		

	Kloorattu polyeteeni (CPE)		
	Rubber (natural, latex)		
	Nitriilikumi		
	Polyvinyylikloridi (PVC)		
	Styreeni/butadieenikumi		
	Nitriili/butadieenikumi ("nitriili" tai "NBR").		
	Neopreenikäsineet		

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihaiset vaatteet. Kemikaalia kestävä esiliina.
Hengityselinten suojaus Suosittelut suodatintyyppi:	Käytä hengityksensuojainta, jos ilmanvaihto on riittämätön. P3 (pölynsuodatin, erittäin hieno pöly).
Yleiset hygieniaa koskevat toimintatavat	Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Käytettävä sopivia suojakäsineitä ja silmien- tai kasvonsuojainta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus on suositeltavaa. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Riisu saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueelle menemistä.
Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen	Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Kiinteä aine	
Olomuoto	Kiteinen jauhe	
Väri	valkoinen	
Haju	Hajuton	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
Ominaisuus	Arvot	Huomautuksia • Menetelmä
Sulamis- tai jäätymispiste	72 °C	
Kiehumispiste ja kiehumisalue		Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyys		Tietoja ei saatavissa.
Syttyvyysraja ilmassa		Tietoja ei saatavissa.
Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja		
Alin syttyvyys- tai räjähdysraja		
Leimahduspiste		Tietoja ei saatavissa.
Itsesyttymislämpötila		Tietoja ei saatavissa.
Hajoamislämpötila		Tietoja ei saatavissa.
pH	12	pH (diluted solution): 12.0 @ 1%.
pH (vesiliuoksena)		Tietoja ei saatavissa.
Kinemaattinen viskositeetti		Tietoja ei saatavissa.
Dynaaminen viskositeetti		Tietoja ei saatavissa.
Vesiliukoisuus	Soluble in water	
Liukoisuus (liukoisuudet)	Liukenevaton aineisiin: Hapot Etanoli	
Jakautumiskerroin		Tietoja ei saatavissa.
Höyrynpaine	< 0.01 hPa	@ 20 °C.
Suhteellinen tiheys	0.85 - 1.05	
Irtotiheys	1750 kg/m ³	@ 20 °C
Nesteen tiheys	Tietoja ei saatavissa	Tietoja ei saatavissa
Höyryn suhteellinen tiheys		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkasten ominaisuudet		Tietoja ei saatavissa.
Hiukkaskoko	Tietoja ei saatavissa	
Hiukkaskokojen jakauma	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Molekyylipaino	212.14 g/mol
-----------------------	--------------

9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot
Ei sovellu

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet
Tietoja ei saatavissa

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Reaktiivisuus Metallit.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiilisuus Hygroσκοoppinen.

Räjähdytiedot

Herkkyyks mekaanisille iskuille Ei mitään.
Herkkyyks staattisen sähköns aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Reagoi veden kanssa. Reagoi lämmön kanssa. Metalleja syövyttävä aine. Eksoterminen reaktio happojen.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet Vältettävä pölyn muodostumista. Eristettävä avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimattomat materiaalit Vahvat hapot. Hapettavat aineet. Halogeenit. Metallit. Vesi. Suojaa kosteudelta.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet Syttyvät kaasut.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Tuotetiedot

Hengitys Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Syövyttävää hengitettynä. (aineosien perusteella). Syövyttävien huurujen/kaasujen hengittäminen voi aiheuttaa yskää, tukehtumista, päänsärkyä, huimausta ja heikkoutta usean tunnin ajan. Keuhkojen edeema (nesteturvotus) voi ilmentyä rinnanahdistuksen, hengenahdistuksen, sinertävän ihon, alentuneen verenpaineen ja kohonneen sydämen lyöntitiheyden kanssa. Syövyttävien aineiden hengittäminen voi aiheuttaa toksista keuhkopöhöä. Keuhkopöhö voi johtaa kuolemaan. Saattaa ärsyttää hengityselimiä.

Roiskeet silmiin Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Vaurioittaa vakavasti silmiä. (aineosien perusteella). Syövyttävää silmille ja saattaa aiheuttaa vakavan vaurion, sokeus mukaan lukien. Saattaa vaurioittaa silmiä pysyvästi.

Ihokosketus Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Syövyttävä. (aineosien perusteella). Syövyttävää.

Nieleminen

Erityisiä testituloksia aineelle tai seokselle ei ole saatavilla. Syövyttävää. (aineosien perusteella). Nieleminen aiheuttaa palovammoja yläruoansulatus- ja hengitysteihin. Voi aiheuttaa vakavaa polttavaa kipua suussa tai mahassa, oksentelua ja tummaa veristä ripulia. Verenpaine voi alentua. Suun ympäryys voi värjäytyä ruskehtavaksi tai kellertäväksi. Kurkun turpoaminen voi aiheuttaa hengenahdistusta ja tukehtumisen. Voi aiheuttaa keuhkovaurion nieltäessä. Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Oireet Punoitus. Polttava tunne. Saattaa aiheuttaa sokeuden. Yskiminen ja/tai hengityksen vinkuminen.

Välitön myrkyllisyys**Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja****Tiedot aineosista**

Kemiallinen nimi	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	Hengitys LC50
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE	1152 - 1349 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rat)	> 2.06 mg/l (Rat) 4h

Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

Ihosityövyttävyyksihoärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 404: Akuutti ihon ärsytys/syövytys	Kani	Ihon kautta		4 tuntia	Syövyttävä

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokitus perustuu aineosista saatavissa oleviin tietoihin. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Syövyttävää.

SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Kani	silma		0.17 minuuttia	Syövyttävä

Hengityselinten tai ihon herkistyminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Tulokset
OECD-testi nro 429: Ihon herkistyminen	Hiiri	Ihon kautta	Herkistymisreaktioita ei todettu

Sukusolujen perimää vaurioittava Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tiedot aineosista**SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)**

Menetelmä	Laji	Tulokset
OECD-testi nro 471: Bakteerien käänteismutaatiotesti	Bakteerit	Negatiivinen
OECD-testi nro 476: In vitro -geenimutaatiotestit nisäkäsoluilla hprt- ja xprt-geenejä käyttäen	in vitro	Negatiivinen
OECD-testi nro 475: Nisäkkäiden luuydinkromosomipoikkeavuuksien testi	Hiiri in vivo	Negatiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Lisääntymiselle vaarallinen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)

Menetelmä	Laji	Tulokset
	Rotta	NOAEL P > 159 mg/kg
	Hiiri	NOAEL-arvo > 200 mg/kg bw/day
	Hiiri	NOAEL-arvo 12.5 mg/kg bw/day

STOT - kerta-altistuminen Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

STOT - toistuva altistuminen Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)

Menetelmä	Laji	Altistumisreitti	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
OECD-testi nro 408: Toistuvaisannoksen 90 päivän myrkyllisyystutkimus suun kautta jyrksijöillä	Rotta	Suun kautta	227 mg/kg	3 kuukaudet	NOAEL-arvo

Aspiraatiovaara Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

11.2. Tietoja muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

11.2.2. Muut tiedot

Muut haitalliset vaikutukset Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuus Ei pidetä haitallisena vesieliöille.

SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE (10213-79-3)

Menetelmä	Laji	Päätepisteen tyyppi	Vaikuttava annos	Altistumisaika	Tulokset
	Brachydanio rerio	LC50	210 mg/L	96 tuntia	
	Daphnia magna	EC50	1700 mg/L	48 tuntia	
	Pseudomonas putida	EC0	>1000 mg/L	30 minuuttia	
	Desmodesmus subspicatus	EbC50	207 mg/L	72 tuntia	
OECD-testi nro 209: Aktivoitu liete, hengityksenestotesti (hiilen ja ammoniumin hapettuminen)	activated sludge	EC50	>100 mg/L	3 tuntia	

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys ja hajoavuus Ei sovellu.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyvyys Biokertyminen ei todennäköistä.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus maaperässä Odotetaan olevan suhteellisen liikkumaton maaperässä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi Tuote ei sisällä ainetta tai aineita, jotka on luokiteltu PBT- tai vPvB-aineiksi.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei saatavissa.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte Tuotteen jätteet ovat ongelmajätettä. Hävittäminen kunnan sääntöjen mukaisesti.

Likaantunut pakkaus Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

Jätekoodit/jättemääritelmät EWC:n mukaan Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty.

KOHTA 14: Kuljetustiedot**IATA**

14.1 YK-numero tai ID numero UN3253
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi DISODIUM TRIOXOSILICATE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 8
14.4 Pakkausryhmä III
14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset A803
ERG-koodi 8L

IMDG

14.1 YK-numero tai ID numero UN3253
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi DISODIUM TRIOXOSILICATE
14.4 Pakkausryhmä III
14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään
EmS-nro F-A, S-B

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n Tietoja ei saatavissa
asiakirjojen mukaisesti

RID

14.1 YK-numero tai ID numero UN3253
14.2 Kuljetuksessa käytettävä
virallinen nimi DISODIUM TRIOXOSILICATE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 8
14.4 Pakkausryhmä III
14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään
Luokituskoodi C6

ADR

14.1 YK-numero tai ID numero UN3253
14.2 Kuljetuksessa käytettävä
virallinen nimi DISODIUM TRIOXOSILICATE
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka 8
14.4 Pakkausryhmä III
14.5 Ympäristövaarat Ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle
Erityisvaatimukset Ei mitään
Luokituskoodi C6
Tunnelirajoituskoodi (E)

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Kansalliset säädökset**Saksa**

Vesivaaraluokka (WGK) Ei määritetty

Euroopan unioni

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta.

Käyttöä koskevat luvat ja/tai rajoitukset:

Tämä tuote sisältää yhtä tai useampaa rajoitettua ainetta (asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH), Liite XVII).

Product restricted per REACH Annex XVII: 3

Kemiallinen nimi	Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti	Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti
SODIUM METASILICATE PENTAHYDRATE - 10213-79-3	75.	-

Pysyvät orgaaniset saasteet

Ei sovellu

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista

Ei sovellu

Kansainväliset luettelot

TSCA	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
DSL/NDSL	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
EINECS/ELINCS	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
ENCS	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
IECSC	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
KECI	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
PICCS	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
AIIIC	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien
NZIoC	Ota yhteyttä toimittajaan varaston määräystenmukaisuutta koskien

Merkkien selitys:

- TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo
DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo
EINECS/ELINCS - Inventaire européen des substances chimiques commercialisées existantes /Liste européenne des substances chimiques modifiées
ENCS - Japanin kaupallisessa käytössä olevat ja uudet kemialliset aineet
IECSC - Kiinan kaupallisessa käytössä olevat kemialliset aineet
KECI - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet
PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo
AIIIC - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario
NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti Tietoja ei saatavissa

KOHTA 16: Muut tiedot**Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset****Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit**

- H290 - Voi syövyttää metalleja
H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Merkkien selitys

SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:

Merkkien selitys KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

TWA	TWA (aikapainotettu keskiarvo)	STEL	STEL (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)
Suurin sallittu pitoisuus	Raja-arvojen yläraja	*	lhuomautus
+	Herkistävät aineet		

Muutoshuomautus *** Ilmaisee päivitetty tiedot edellisen julkaisun jälkeen Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 1 8 9 11 12

Luokitusmenettely	
Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukainen luokitus	Käytetty menetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - kaasu	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu	Laskentamenetelmä
Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys	Laskentamenetelmä
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Laskentamenetelmä
Hengitysteitä herkistävä	Laskentamenetelmä
Ihon herkistyminen	Laskentamenetelmä
Mutageenisuus	Laskentamenetelmä
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	Laskentamenetelmä
Lisääntymiselle vaarallinen	Laskentamenetelmä

STOT - kerta-altistuminen	Laskentamenetelmä
STOT - toistuva altistuminen	Laskentamenetelmä
Välitön myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Krooninen myrkyllisyys vesieliöille	Laskentamenetelmä
Aspiraatiovaara	Laskentamenetelmä
Otsoni	Laskentamenetelmä

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet, joita käytettiin käyttöturvallisuustiedotteen kokoamisessa

Myrkyllisten Aineiden ja Tautirekisterin Virasto (ATSDR)

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] ChemView-tietokanta

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen (EFSA)

Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) Riskinarviointikomitea (ECHA_RAC)

Euroopan Kemikaalivirasto (ECHA) (ECHA_API)

Yhdysvaltain ympäristövirasto

Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo(t) (AEGl-arvo(t))

Yhdysvaltain Environmental Protection Agency [Ympäristövirasto] Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act

[Hyönteismyrkkyjä, sienimyrkkyjä ja jyrsijämyrkyjä koskeva laki]

U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals [Yhdysvaltain ympäristöviraston eniten tuotetut kemikaalit]

Elintarviketutkimus-julkaisusarja (Food Research Journal)

Vaarallisten aineiden tietokanta

Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID)

Kansallinen tekniikan ja arvioinnin instituutti (NITE)

Australian Kansallinen Teollisuuskemikaalien Ilmoitus- ja Arviointijärjestelmä (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]

National Library of Medicine's ChemID Plus [Kansallisen lääketieteen kirjaston ChemID Plus] (NLM CIP)

Kansallinen Lääketieteen Kirjasto

Yhdysvaltain kansallinen toksikologiaohjelma (NTP)

Uuden-Seelannin kemikaaliluokittelu- ja kemikaalitietokanta (CCID)

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] ympäristöä, terveyttä ja turvallisuutta koskevat julkaisut

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] eniten tuotettuja kemikaaleja koskeva ohjelma

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön [OECD] kartoitustiedosto (Screening Information Data Set, SIDS)

World Health Organization [Maailman terveysjärjestö]

Laatinut Amy Whitfield

Laatinut

Korvaa päivämäärän 22-tammi-2020

Muutettu viimeksi 14-touko-2025

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti**Vastuuvapauslauseke**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

Käyttöturvallisuustiedote päättyy

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Aineen valmistus
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC1 - Aineiden valmistus
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC15 - Käyttö laboratorioaineena PROC22 - Mahdollisesti suljetut prosessit (mineraalien/metallien käsittely) korkeassa lämpötilassa; Teollisuus PROC23 - Avoimet prosessit ja siirrot (mineraalien/metallien käsittely) korkeassa lämpötilassa PROC24 - Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC1 - Aineiden valmistus

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toimintoille
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fyysikaalinen muoto	Kiinteä aine tai Kiinteä liuoksessa
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä

	Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuleuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC1 - Aineiden valmistus

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarioiden kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus (Kiinteä aine)
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) ERC3 - Formulointi materiaaleissa
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15 - Käyttö laboratorioaineena PROC23 - Avoimet prosessit ja siirrot (mineraalien/metallien käsittely) korkeassa lämpötilassa
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivistäaineet PC4 - Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC14 - Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC20 - Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC23 - Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet PC24 - Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien luotinpohjaiset tuotteet) PC39 - Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitettavat tuotteet
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU2a - Kaivostoiminta (ilman meriteknistä teollisuutta) SU2b - Meritekninen teollisuus SU4 - Elintarvikkeiden valmistus SU5 - Tekstiilien, nahkan ja turkin valmistus SU6b - Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU7 - Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen SU9 - Hienokemikaalien valmistus SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU14 - Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 - Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU18 - Huonekalujen valmistus SU19 - Rakennustyöt SU20 - Terveyspalvelut SU23 - Materiaalien kierrätys

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC3 - Formulointi materiaaleissa

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toiminoille
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Kiinteä aine
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyypin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC3 - Formulointi materiaaleissa

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Aineiden ja seosten formulointi & (uudelleen)pakkaus (neste)
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset) ERC3 - Formulointi materiaaleissa
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15 - Käyttö laboratorioaineena
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivisteaineet PC4 - Jäätymisenesto- ja jäänpoistotuotteet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC14 - Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC20 - Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC23 - Nahan värjäys-, viimeistely-, impregnointi- ja hoitotuotteet PC24 - Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC39 - Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU4 - Elintarvikkeiden valmistus SU5 - Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU9 - Hienokemikaalien valmistus SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU14 - Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 - Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU20 - Terveyspalvelut

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC3 - Formulointi materiaaleissa

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toiminoille
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fyysikaalinen muoto	Kiinteä liuoksessa
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyypin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC2 - Valmisteiden formulointi (seokset)
- ERC3 - Formulointi materiaaleissa

Todennäköinen vaikutuksen pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutuksen altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Teollinen käyttö (Kiinteä aine)
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC4 - Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa ERC7 - Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosessissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15 - Käyttö laboratorioaineena PROC17 - Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa PROC23 - Avoimet prosessit ja siirrot (mineraalien/metallien käsittely) korkeassa lämpötilassa PROC24 - Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely PROC26 - Kiinteiden epäorgaanisten aineiden käsittely ympäristön lämpötilassa
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivistäaineet PC3 - Ilmanhoitotuotteet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC14 - Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC18 - Muste ja väriaineet PC20 - Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC21 - Laboratoriokemikaalit PC24 - Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet PC25 - Metallintyöstönesteet PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC37 - Vedenkäsittelykemikaalit PC39 - Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU2a - Kaivostoiminta (ilman meritekniistä teollisuutta) SU2b - Meritekniinen teollisuus SU4 - Elintarvikkeiden valmistus SU5 - Tekstiilien, nahan ja turkin valmistus SU6b - Sellun,

paperin ja paperituotteiden valmistus SU7 - Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen SU11 - Kumi- ja muovituotteiden valmistus SU12 - Muovituotteiden valmistus, mukaan lukien seostaminen ja muuntaminen SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU14 - Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 - Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU16 - Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus SU17 - Yleinen valmistus SU18 - Huonekalujen valmistus SU19 - Rakennustyöt SU20 - Terveyspalvelut SU23 - Materiaalien kierrätys

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC4 - Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana

- ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
- ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa
- ERC7 - Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Kiinteä aine
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyypin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC4 - Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana

- ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
- ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa
- ERC7 - Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia

Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan.

Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Teollinen käyttö (neste)
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC4 - Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa ERC7 - Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosessissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosessissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC6 - Kalanterointi PROC7 - Teollinen ruiskuttaminen PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15 - Käyttö laboratorioaineena PROC17 - Voitelu suurenergisissä oloissa ja osittain avoimissa prosesseissa PROC24 - Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivistäaineet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC14 - Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC18 - Muste ja väriaineet PC20 - Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC21 - Laboratoriokemikaalit PC24 - Voiteluaineet, rasvat, irrottavat tuotteet PC25 - Metallintyöstönesteet PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC37 - Vedenkäsittelykemikaalit
Käyttösektori(t)	SU3 - Teolliset käytöt: Aineiden käyttö sellaisinaan tai valmisteissa teollisuustoimipaikoissa SU4 - Elintarvikkeiden valmistus SU5 - Tekstiilien, nahkan ja turkin valmistus SU11 - Kumi- ja muovituotteiden valmistus SU12 - Muovituotteiden valmistus, mukaan lukien seostaminen ja muuntaminen SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU14 - Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU15 - Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU16 - Tietokone-, elektroniikka-

ja optiikkatuotteiden sekä sähkölaitteiden valmistus SU17 - Yleinen valmistus SU18 - Huonekalujen valmistus SU19 - Rakennustyöt SU20 - Terveyspalvelut

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC4 - Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana

- ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
- ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa
- ERC7 - Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toimintoille
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Kiinteä liuoksessa
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyypin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC4 - Jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö prosesseissa ja tuotteissa, mutta ei esineiden osana

- ERC5 - Teollinen käyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC6b - Reaktiivisten jalostuksen apuaineiden teollinen käyttö
- ERC6d - Polymerisointiprosessien säätöaineiden teollinen käyttö hartsien, kumin, polymeerien tuotannossa
- ERC7 - Aineiden teollinen käyttö suljetuissa järjestelmissä

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Ammattikäyttö (Kiinteä aine)
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammattilaiset)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC15 - Käyttö laboratorioaineena PROC19 - Käsinekoitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet PROC21 - Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely PROC23 - Avoimet prosessit ja siirrot (mineraalien/metallien käsittely) korkeassa lämpötilassa PROC24 - Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely PROC25 - Muut tulityöt metallin käsittelyssä PROC26 - Kiinteiden epäorgaanisten aineiden käsittely ympäristön lämpötilassa
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivistäaineet PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovaviluvaha PC9c - Sormivärit PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC19 - Välituotteet PC20 - Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC21 - Laboratoriorokemikaalit PC31 - Kiillotteet ja vahaseokset PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC39 - Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Käyttösektori(t)	SU22 - Ammattikäytöt SU2a - Kaivostoiminta (ilman meritekniistä teollisuutta) SU5 - Tekstiilien, nahkan ja turkin valmistus SU6b - Sellun, paperin ja paperituotteiden valmistus SU7 - Tallenteiden painaminen ja jäljentäminen SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU15 - Metallisten konepajatuotteiden (paitsi koneiden ja laitteiden) valmistus SU16 - Tietokone-, elektroniikka- ja optiikkatuotteiden sekä

sähkölaitteiden valmistus SU18 - Huonekalujen valmistus SU19 - Rakennustyöt SU23 -
Materiaalien kierrätys

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnoille
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fysikaalinen muoto	Kiinteä aine
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyypin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaariion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Ammattikäyttö (neste)
Tyyppi	Worker
Pääkäyttäjryhmä	Ammattikäytöt: Julkinen sektori (hallinto, koulutus, viihde, palvelut ja ammatillaiset)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC9a - Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b - Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
Menetelmäluokka (-luokat)	PROC1 - Käyttö suljetussa prosessissa, jossa altistuminen ei ole todennäköistä PROC2 - Käyttö suljetussa jatkuvassa prosessissa, jossa esiintyy satunnaista hallittua altistumista PROC3 - Käyttö suljetussa eräprosessissa (synteesi tai formulointi) PROC4 - Käyttö eräprosesseissa ja muissa prosesseissa (synteesi), joissa on altistumisen mahdollisuus PROC5 - Sekoittaminen valmisteiden ja esineiden formulointiin liittyvissä eräprosesseissa (monivaiheinen ja/ tai merkittävä kosketus) PROC8a - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä yleistiloissa PROC8b - Aineen tai valmisteiden siirtäminen säiliöihin tai säiliöistä erillisissä tiloissa PROC9 - Aineen tai valmisteiden siirto pieniin astioihin (erityinen täyttö- ja punnituslinja) PROC10 - Levittäminen telalla tai siveltimellä PROC11 - Ei-teollinen ruiskutus PROC13 - Esineiden käsittely kastamalla ja upottamalla PROC14 - Valmisteiden tai esineiden tuotanto tabletoimalla, puristamalla, käyttämällä ekstruusiota tai pelletöimällä PROC15 - Käyttö laboratorioaineena PROC19 - Käsinsuojitus, suora ihokosketus, ja käytettävissä vain henkilökohtaiset suojavarusteet PROC20 - Lämmön- ja paineensiirtonesteiden levitys laaja-alaisessa ammattimaisessa käytössä suljetuissa järjestelmissä PROC21 - Materiaalien ja/tai esineiden osana olevien aineiden pienenerginen käsittely PROC24 - Materiaalien ja/ tai esineiden osana olevien aineiden suurenerginen käsittely PROC25 - Muut tulityöt metallin käsittelyssä PROC26 - Kiinteiden epäorgaanisten aineiden käsittely ympäristön lämpötilassa
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivistäaineet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9c - Sormivärit PC14 - Metallipintojen käsittelytuotteet, myös galvanointituotteet PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC20 - Määrittämättömät aineet, kuten pH-säätöaineet, hiutaloittamisaineet, saostusaineet ja neutraloimisaineet PC21 - Laboratorioskemikaalit PC31 - Kiilloitteet ja vahaseokset PC32 - Polymeerivalmisteet ja -seokset PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet)
Käyttösektori(t)	SU22 - Ammattikäytöt SU4 - Elintarvikkeiden valmistus SU13 - Muiden epämetallisten mineraalituotteiden valmistus SU14 - Epäjalojen metallien valmistus, metalliseokset mukaan lukien SU20 - Terveyspalvelut

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC9a - Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä
- ERC9b - Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Työntekijän altistumisen ehkäiseminen	
Otsikko	Yleiset toimenpiteet kaikille toiminnolle
Kattaa pitoisuudet korkeintaan arvoon:	100%
Tuotteen fyysikaalinen muoto	Kiinteä liuoksessa
Tekniset olosuhteet ja toimenpiteet leviämisen ehkäisemiseksi lähteestä työntekijään päin	Huolehdi hyvästä yleisen ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus vähintään 3 - 5 kertaa tunnissa) Vältä saastuneiden työkalujen ja esineiden kanssa kosketuksiin joutumista Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Tee toimenpiteet erillään aineen emission tai päästöjen lähteistä Huolehdi imutuuletuksesta pisteissä, joissa päästöjä esiintyy
Henkilönsuojaimiin, hygieniaan ja terveyden arviointiin liittyvät olosuhteet ja toimenpiteet	Käytä sopivia käsineitä (testattu EN 374 mukaisesti) ja silmiensuojaimia Käytä sopivaa hengityssuojainta (EN 140 mukainen, jossa on vähintään A-tyyppin suodatin) ja käsineitä (EN 374-tyyppisiä), jos säännöllinen ihokosketus on todennäköinen
Organisaation toimenpiteet päästöjen, leviämisen ja altistumisen estämiseksi/rajoittamiseksi	Oletetaan noudatettavan hyvää perustyöhygieniaa Huolehdi siitä, että työntekijät on koulutettu pitämään altistumiset mahdollisimman vähäisinä Puhdista laitteisto ja työtila joka päivä Järjestetään valvonta sen varmistamiseksi, että käytettyjä riskinhallintamenetelmiä käytetään oikein ja laadunvalvontaa noudatetaan

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC9a - Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä
- ERC9b - Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaariion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Kuluttajakäyttö (Kiinteä aine)
Tyyppi	Kuluttaja
Pääkäyttäjryhmä	Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8e - Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivisteaineet PC3 - Ilmanhoitotuotteet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnoitteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC9c - Sormivärit PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC31 - Kiillotteet ja vahaseokset PC34 - Tekstiilien värjäys-, viimeistely- ja kyllästystuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC39 - Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Käyttösektori(t)	SU21 - Kuluttajakäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
 - ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8e - Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen	
Tuotteen fyysikaalinen muoto	Kiinteä aine
Riskinhallintatoimenpiteet	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8e - Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen

Todennäköinen vaikutukseton
pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Kuluttajakäyttö (neste)
Tyyppi	Kuluttaja
Pääkäyttäjärühmä	Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8e - Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen ERC9a - Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä ERC9b - Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä
Tuotteen kategoria(t)	PC1 - Liimat ja tiivistäaineet PC3 - Ilmanhoitotuotteet PC8 - Eliöntorjuntatuotteet (kuten desinfiointiaineet ja tuholaistorjunta) PC9a - Pinnotteet ja maalit, ohenteet, maalinpoistoaineet PC9b - Täyteaineet, kitit, kipsit, muovailuvaha PC15 - Muiden kuin metallipintojen käsittelytuotteet PC35 - Pesu- ja puhdistustuotteet (mukaan lukien liuotinpohjaiset tuotteet) PC39 - Kosmetiikka ja henkilökohtaisen hygienian hoitoon tarkoitetut valmisteet
Käyttösektori(t)	SU21 - Kuluttajakäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet

Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
 - ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8e - Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
 - ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
 - ERC9a - Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä
 - ERC9b - Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Kuluttajan altistumisen ehkäiseminen	
Tuotteen fyysikaalinen muoto	Neste
Riskinhallintatoimenpiteet	Käytettävä sopivaa suojavaatetusta Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC8a - Jalostuksen apuaineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8b - Reaktiivisten aineiden laaja sisäkäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8c - Laaja sisäkäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC8d - Jalostuksen apuaineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8e - Reaktiivisten aineiden laaja ulkokäyttö avoimissa järjestelmissä
- ERC8f - Laaja ulkokäyttö, joka johtaa matriisiin sisällyttämiseen
- ERC9a - Aineiden laaja sisäkäyttö suljetuissa järjestelmissä
- ERC9b - Aineiden laaja ulkokäyttö suljetuissa järjestelmissä

Todennäköinen vaikutukseton
pitoisuus (PNEC)

Huomautuksia

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia

Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 [REACH] mukainen käyttöturvallisuustiedotteen liite

Kemiallinen nimi	SODIUM METASILICATE
Puhdas aine/seos	Aine
REACH-rekisteröintinumero	01-2119449811-37-XXXX
CAS-nro	10213-79-3
EY-Numero (EU Indeksinumero)	229-912-9
Toimittaja	Univar Solutions Oy Äyritie 12 01510 Vantaa Finland FIN
Ei-hätäpuhelinnumero	+358 (0)9-350 86 50 / +358 (0)9-350 86 550
Sähköpostiosoite	SDS.EMEA@univarsolutions.com

Osa 1 - Otsikko

Otsikko	Kuluttajakäyttö
Tyyppi	Kuluttaja
Pääkäyttäjryhmä	Kuluttajakäytöt: Yksityiset kotitaloudet (suuri yleisö eli kuluttajat)
Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat)	ERC10a - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen) ERC10b - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (huomattava tai tarkoituksellinen vapautuminen) ERC11a - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (vähäinen vapautuminen) ERC11b - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (huomattava tai tarkoituksellinen vapautuminen)
Tuotekategoriat	AC1a - Henkilöautot ja moottoripyörät AC1b - Muut ajoneuvot: Junat, lentokoneet, laivat, veneet, kuorma-autot ja muu kuljetuskalusto AC2 - Koneet, mekaaniset talouskoneet, sähköiset/elektroniset esineet AC4 - Kivi-, kipsi-, sementti-, lasi- ja keramiikkaesineet AC5 - Kankaat, tekstiilit ja vaatteet AC6 - Nahkaesineet AC31 - Tuoksuvaatteen
Käyttösektori(t)	SU21 - Kuluttajakäytöt

Osa 2 - Toimintaolosuhteet ja riskinhallintatoimenpiteet**Osa 2.1 - Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen**

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC10a - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen)

- ERC10b - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (huomattava tai tarkoituksellinen vapautuminen)
- ERC11a - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (vähäinen vapautuminen)
- ERC11b - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (huomattava tai tarkoituksellinen vapautuminen)

Huomautuksia Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Osa 3 - Altistumisen arviointi

Ympäristöpäästökategoria (-kategoriat) - ERC10a - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (vähäinen vapautuminen)

- ERC10b - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja ulkokäyttö (huomattava tai tarkoituksellinen vapautuminen)
- ERC11a - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (vähäinen vapautuminen)

- ERC11b - Pitkäikäisten esineiden ja materiaalien laaja sisäkäyttö (huomattava tai tarkoituksellinen vapautuminen)

**Todennäköinen vaikutuksen
pitoisuus (PNEC)**

Huomautuksia

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta.

Johdettu vaikutuksen altistumistaso (DNEL):

Huomautuksia

Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen

Osa 4 - Ohjeet altistumisskenaarion kanssa yhdenmukaisuuden tarkistamiseksi

Koska ei ole todettu ympäristön haitallisuutta, ei olla suoritettu ympäristöön viittaavaa altistusarviota ja riskikuvausta. Kvalitatiivista lähestymistapaa käytetty turvallisen käytön päättämiseen. Riskinhallintatoimenpiteet perustuvat kvalitatiiviseen riskinluonnehdintaan. Kun käytetään muita riskien hallinnan toimenpiteitä/toimintaolosuhteita, käyttäjien tulisi varmistaa, että riskit hallitaan vähintään vastaavalla tavalla.