KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (1907/2006/EY)

Materiaali: 60028631 **ELASTOSIL® N2189**

Muutettu viimeksi: 15.10.2026 / Versio 5.6 (FI)
Viimeinen toimituspäivä: 01.04.2026
Päiväys: 19.10.2026

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: **ELASTOSIL® N2189**

Tämä aine/ seos sisältää nanoformeja (REACH-asetuksen mukaisesti)

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

Aineen ja/tai valmisteen käyttö:
Teollisuuskäyttö.
Liima-aine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Valmistaja, maahantuoja:	Wacker Chemie AG	
Katuosoite:	Gisela-Stein-Straße 1	
Postinumero ja -toimipaikka:	D 81671 München	
Puhelin:	+49 89 6279-0	
Tietoa käyttöturvallisuustiedotteeseen:	Puhelin	+49 8677 83-4888
	Sähköposti	WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

Hätätiedot:		**+358 9 7479 0199**
Myrkytystietokeskukseen	Myrkytystietokeskus (24h), Tukholmankatu 17, PL 790, 00029 HUS (Helsinki)	09 471 977 (suora)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti:

Ei vaarallinen aine tai seos.

2.2 Merkinnät

Merkintä asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti:

GHS-merkintää ei vaadita.

Koodi	Lisämerkinnät
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
EUH208	Sisältää trimetoksivinyylisilaani, aminopropyylitrietoksisilaani. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

2.3 Muut vaarat

Tuote hydrolysoituu metanolin muodostuessa (CAS-nro 67-56-1). Metanoli on luokiteltu sekä fysikaalisesti että terveydelle haitalliseksi. Hydrolysoitumisnopeus ja siten tuotteen mahdollinen vaarallisuus ovat hyvin riippuvaisia sovelluskohtaisista olosuhteista. Tuote hydrolysoituu etanolin muodostuessa (CAS-nro 64-17-5). Etanoli on luokiteltu sekä fysikaalisesti että terveydelle haitalliseksi. Hydrolysoitumisnopeus ja siten tuotteen mahdollinen vaarallisuus ovat hyvin riippuvaisia sovelluskohtaisista olosuhteista.
hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet – ihmisen terveys: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet – ympäristö: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

ei käyttökelpoinen

3.2 Seokset

3.2.1 Kemiallinen luonnehdinta

Polydimetyylisiloksaani + täyteaine + apuaineet + alkoksisilaaniverkouttaja

3.2.2 Sisältää vaarallisia aineita

trimetoksivinyylisilaani			>=5 – <10 %
CAS-Nro.: 2768-02-7	EY-nro.: 220-449-8	Indeksinro: 014-049-00-0	
INHA [1]	REACH-nro: 01-2119513215-52		
Luokitus asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti*	Skin Sens. 1B / H317; Flam. Liq. 3 / H226; Acute Tox. 4, hengitettynä / höyry / H332		

3-Aminopropyyli(metyyli)silseskvioksaani, etoksi-päätteinen			>=1 – <5 %
CAS-Nro.: 128446-60-6			
INHA [1]			
Luokitus asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti*	Flam. Liq. 3 / H226; Eye Dam. 1 / H318; Skin Irrit. 2 / H315		

Aminopropyylitrietoksisilaani			>=0,1 – <1 %
CAS-Nro.: 919-30-2	EY-nro.: 213-048-4	Indeksinro: 612-108-00-0	
VERU [1]			
Luokitus asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti*	Skin Corr. 1B / H314; Acute Tox. 4, suun kautta / H302; Skin Sens. 1B / H317; Eye Dam. 1 / H318		

Piihappotetraetyyliesteri, reaktiotuote bis(asetyloksi)dibutyylistannaanin kanssa			>=0,1 – <0,6 %
CAS-Nro.: 93925-42-9	EY-nro.: 300-344-4		
INHA [1]	REACH-nro: 01-2119560586-30		
Luokitus asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti*	Flam. Liq. 3 / H226; STOT RE 1 / H372 (kateenkorva); Eye Dam. 1 / H318; Acute Tox. 4, suun kautta / H302; Aquatic Chronic 2 / H411; Acute Tox. 4, hengitettynä / höyry / H332; Repr. 1B / H360D; Repr. 1B / H360F; Muta. 2 / H341; STOT SE 1 / H370 (kateenkorva) spesifinen pitoisuusraja: 2 - < 20 %: STOT SE 2 / H371 >= 20 %: STOT SE 1 / H370 >= 0,6 %: Repr. 1B / H360D >= 0,6 %: Repr. 1B / H360F >= 2 %: Muta. 2 / H341 2 - < 20 %: STOT RE 2 / H373 >= 20 %: STOT RE 1 / H372		

Tyyppi: INHA: ainesosa, VERU: epäpuhtaus

REACH-rekisteröityjä aineita voi esiintyä epäpuhtauksina. Tämä ei välttämättä vaadi käyttöturvatiedotteeseen kuvausta tunnistetuista käytöistä tai altistumisskenaariota.

[1] = Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine; [2] = aine, jota koskee työpaikalla altistumista koskeva yhteisön raja-arvo; [3] = PBT-aine; [4] = vPvB-aine; [5] = Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

*Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

Tämä tuote ei sisällä erityistä huolta aiheuttavia aineita (REACH-asetus [EY] N:o 1907/2006, artikla 57) pitoisuuksina ≥ 0,1%.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä:
Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia hakeuduttava heti lääkärin hoitoon(näytettävä tätä etikettiä, mikäli mahdollista).

Roiskeet silmiin:
Huuhtele heti runsaalla vedellä. Ärsytyksen kestäessä hakeudu lääkärin hoitoon.

Iho:
Poista tuote pyyhkeellä tai paperillai. Pesu runsaalla vedellä tai vedellä ja saippualla. Jos aine on aiheuttanut näkyviä ihomuutoksia tai muita oireita, hakeudu lääkärin hoitoon (jos mahdollista, näytä etiketti tai käyttöturvallisuustiedote).

Hengitys:
Tuotetta ei voi normaaleissa olosuhteissa hengittää sisään.

Nieleminen:
Juota potilaalle runsaasti vettä pieninä annoksina. Älä oksenna.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Asiaankuuluvat tiedot löytyvät tämän kappaleen muista osista.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Kohdassa 11 olevia muita toksikologiaa koskevia ohjeita on noudatettava.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:
vaahto, joka kestää alkoholin , hiilidioksidi , vesisumu , sammutusjärjestelmällä , hiekka , sammutuspulveri .

Sammutusaineet,joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä:
vesisuihku .

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa vaarallisten palokaasujen tai höyryjen muodostuminen mahdollista. Altistuminen palamistuotteille voi olla terveydelle haitallista! Vaaralliset palotuotteet: myrkylliset ja erittäin myrkylliset höyryt.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojaimet tulipaloa varten:
Riippumatta ilmanvaihdosta käytettävä hengitysuojainta. Ulkopuoliset pidettävä loitolla.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Varmista alueen turvallisuus. Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (ks. kohta 8). Ulkopuoliset pidettävä loitolla. Vältettävä silmä- ja ihokosketusta. Älä hengitä kaasua/höyryä/aerosolia. Jos tuotetta on joutunut maahan, niin on varottava liukastunista. Ei saa kulkea läpi ruikuvan/ruiskuneen materiaalin.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa laskea vesistöön, viemäriin eikä maaperään. Vuoto suljettava, jos se on mahdollista ilman vaaraa. Likainen vesi/sammutusvesi kerätään talteen. Huolehdi ohjeen mukainen tunnus säiliöön. Laskettaessa vesistöön, viemäriin tai maaperää ilmoitettava asiaankuuluville viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Jotta materiaali ei tartu kiinni, levitä pintaan hiekkaa tai valkaisumaata ja poista materiaali mekaanisesti. Lakaise tai raaputa kasautunut materiaali ja kerää se kemiallisia jättei-tä varten tarkoitettuun erikoisastiaan. Pese jäljelle jäävä liukas kerros pesuaineella/saippualiuoksella tai muulla biohajoavalla puhdistusaineella. Pitävyyden lisäämiseksi voidaan levittää hiekkaa tai jotain muuta ra-keista materiaalia.

Lisäviitteet:
Höyryt imetään pois. Eristä syttymislähde. Huomioi ex-suojaus. Huomioitava ohjeet kohdassa 7.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muiden kappaleiden asiaankuuluvat tiedot on otettava huomioon. Tämä koskee erityisesti tietoja henkilösuojaimista (kohta 8) ja hävittämisestä (kohta 13).

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Ohjeet turvalliseen työskentelyyn:
Säilytettävä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Huolehdittava hyvästä ilmanvaihdosta. Eivät sovi yhteen kohdan 10 aineiden kanssa. Huomioitava ohje kohdassa 8.

Ohjeet palo- ja räjähdyssuojasta:
Tuote kykenee erottamaan etanolin ja metanolin. Höyryt voivat suljetussa tilassa ilman kanssa muodostaa seoksia, jotka sytytyslähteen läsnäollessa johtavat räjähdykseen, myös tyhjissä, puhdistamattomissa astioissa. Eristettävä syttymislähteistä - Tupakointi kielletty. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Vaarallinen säiliö jäähdytettävä vedellä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Vaatimus varastotilalle ja säiliölle:
Huomioitava paikalliset viranomaismääräykset.

Yhteenvarastointiohjeet:
Huomioitava paikalliset viranomaismääräykset.

Lisätietoja varastointiehdoista:
Varastoidaan kuivana ja viileässä. Suojattava kosteudelta. Astia säilytettävä paikassa, jossa hyvä ilmanvaihto.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Tietoja ei ole saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työpaikan ilman raja-arvot:

Aine	Tyyppi	mg/m³	ppm	E/A	Kuitu/m³
Metanoli	TLV_FI	270,0	200,0		
Metanoli	EU	260,0	200,0		
Etanoli	TLV_FI	1900,0	1000,0		

-

Derived No-Effect Level (DNEL):

trimetoksivinyylisilaani

Sovellusala:	Arvo:
Työntekijä; hengitettynä; systeeminen (pitkäaikainen)	27,6 mg/m³
Työntekijä; hengitettynä; systeeminen (akuutti)	73,6 mg/m³
Työntekijä; ihoaltistus; systeeminen (pitkäaikainen)	0,91 mg/kg bw/päivä
Kuluttaja; hengitettynä; systeeminen (pitkäaikainen)	6,8 mg/m³
Kuluttaja; hengitettynä; systeeminen (akuutti)	54,02 mg/m³
Kuluttaja; ihoaltistus; systeeminen (pitkäaikainen)	0,63 mg/kg bw/päivä
Kuluttaja; suun kautta; systeeminen (pitkäaikainen)	0,63 mg/kg bw/päivä

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

trimetoksivinyylisilaani

Sovellusala:	Arvo:
Makeavesi	0,4 mg/l Arvo määritettiin vastaavalle silaanitriolille (hydrolyysituote).

Merivesi	0,04 mg/l Arvo määritettiin vastaavalle silaanitriolille (hydrolyysituote).
Ajoittainen päästö	1,21 mg/l Arvo määritettiin vastaavalle silaanitriolille (hydrolyysituote).
Sedimentti (makeavesi)	1,5 mg/kg kuivapaino Arvo määritettiin vastaavalle silaanitriolille (hydrolyysituote).
Sedimentti (merivesi)	0,15 mg/kg kuivapaino Arvo määritettiin vastaavalle silaanitriolille (hydrolyysituote).
Maaperä	0,061 mg/kg kuivapaino Arvo määritettiin vastaavalle silaanitriolille (hydrolyysituote).

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Työperäisen altistumisen ehkäiseminen

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita:
Huomioitava yleiset hygieniatoimenpiteet käsiteltäessä kemikaaleja. Älä hengitä kaasua/höyryä/aerosolia. Käytä riittävästi ilmastoidussa tilassa. Vältettävä kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Suojapuvun käyttö suositeltavaa. Likaiset, märät vaatteet riisuttava välittömästi. Työskentelyalueet on puhdistettava säännöllisesti. Huolehdittava suihkusta ja silmäsuihkusta. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

Tekniset ohjeet altistumisen torjumiseksi

Huomioitava ohje kohdassa 7. Huomioitava kansallisten viranomaisten määräykset.

Henkilökohtaiset suojaimet:

Hengityksensuojaus

Jos hengitystiealtistusta yli työpaikan raja-arvojen ei voida sulkea pois, on käytettävä asianmukaista hengityssuojainta. Sopiva hengityslaite: Hengityslaite ja kokonaamari hyväksyttyjen standardien, kuten EN 136, mukaisesti.
Suositeltu suodatintyyppi: Kaasusuodatin ABEK (tietyt epäorgaaniset, orgaaniset ja happamat kaasut ja höyryt; ammoniakki/amiinit) hyväksyttyjen standardien, kuten EN 14387, mukaisesti

On noudatettava hengityssuojaimien käyttöaikarajoituksia sekä valmistajan ohjeita.

Silmiensuojaus

Suojalasit, hyväksyttyjen standardien, kuten EN 166, mukaisesti.

Käsiensuojaus

Tuotetta käsiteltäessä on aina käytettävä suojakäsineitä yleisesti hyväksyttyjen standardien, esim. EN374:n, mukaisesti.

Suositeltava käsinemateriaali: Butyylikumiset suojakäsineet
Materiaalin paksuus: > 0,3 mm
Puhkeamisaika: > 480 min

Suositeltava käsinemateriaali: Nitriilikumiset suojakäsineet
Materiaalin paksuus: > 0,4 mm
Puhkeamisaika: 10 - 30 min

Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. On huomioitava, että lämpötilan ja useiden muiden vaikuttavien tekijöiden vuoksi kemikaalisuojakäsineiden käyttöikä voi päivittäisessä käytössä olla käytännössä merkittävästi lyhyempi kuin testeissä määritelty läpäisyaika.

Ihonsuojaus

Suojavaatteet, hyväksyttyjen standardien, kuten EN 13034, mukaisesti.

8.2.2 Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Ei saa laskea vesistöön, viemäriin eikä maaperään.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Ominaisuus:	Arvo:	Menetelmä:
Olomuoto	neste	
Muoto	tahna	
Väri	musta	
Haju	miellyttävä	
Hajukynnys	ei tietoa olemassa	
Sulamispiste	ei käyttökelpoinen	
Kiehumispiste/kiehumisalue	ei käyttökelpoinen	
Räjähdysraja, alempi	ei käyttökelpoinen	
Räjähdysraja, ylempi	ei tietoa olemassa	
Leimahduspiste	Säännökset eivät koske tuotetta	
Syttymislämpötila	400 °C	(Ei määritelty)
Lämpöhajoaminen	ei tietoa olemassa	
pH	Ei määritettävissä. Liukenematon veteen.	
Viskositeetti, kinemaattinen	ei tietoa olemassa	
Viskositeetti, dynaaminen	ei käyttökelpoinen	
Vesiliukoisuus	lähes liukenematon	
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	ei käyttökelpoinen	
Höyrynpaine	ei käyttökelpoinen	
Tiheys	1,20 g/cm³ (25 °C)	(ISO 2811)
Suhteellinen höyryntiheys	ei tietoa olemassa	
Distribuution hiukkaskoko	Ei käyttökelpoinen.	

9.2 Muut tiedot

Hydrolyysituotteet alentavat leimahduspistettä. Syttymisrajat vapaalle metanolille: 5,5-44 til.%. Syttymisrajat vapaalle etanolille: 3,5-15 til.-%.

Ominaisuus:	Arvo:	Menetelmä:
Haihtumisnopeus	ei tietoa olemassa	
Molekyylipaino	ei käyttökelpoinen	

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 – 10.3 Reaktiivisuus; Kemiallinen stabiilisuus; Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Asianmukaisessa varastoinnissa ja käsittelyssä ei tapahdu vaarallisia reaktioita.

Asiaankuuluvia tietoja saattaa löytyä tämän kappaleen muista osista.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kosteus, lämpö, avotuli tai muut syttymislähteet.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Reagoi veden, emäksisten aineiden ja happojen kanssa. Reaktio esiintyy etanolin ja metanolin muodostumisen aikana.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Etanoli ja metanoli hydrolyysin kautta. Mittaukset 150 C:ssa ovat osoittaneet, että hapettava hajoaminen vapauttaa pieniä määriä formaldehydiä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

11.1.1 Yleistä

Kokonaistuotteen tiedot ovat etusijalla yksittäisiin aineosiin nähden.

11.1.2 Välitön myrkyllisyys

Tuotteen tiedot:

Altistumisreitit	Tulos/Vaikutus
Suun kautta	LD50 > 2000 mg/kg Laji: Rotta, Lähde: Asiantuntijan arviointi
ihoaltistus	LD50 > 2000 mg/kg Laji: Rotta, Lähde: Asiantuntijan arviointi

11.1.3 Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

Arviointi:

Nykyisten tietojen perusteella ei ole odotettavissa kliinisesti merkittävää ihoärsytystä. Tilapäiset ärsytysoireet ovat mahdollisia, jos liimatuote poistetaan kosketuksen jälkeen mekaanisesti.

Tuotteen tiedot:

Ei ärsytä ihoa
Päättelysääntö "Olennaisilta osiltaan samankaltaiset seokset".
(Laji: Kani, Lähde: Asiantuntijan arviointi)

11.1.4 Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Arviointi:

Nykyisten tietojen perusteella ei ole odotettavissa kliinisesti merkittävää silmä-ärsytystä. Tilapäiset ärsytysoireet ovat mahdollisia, jos liimatuote poistetaan kosketuksen jälkeen mekaanisesti.

Tuotteen tiedot:

Ei aiheuta silmien ärsytystä
Päättelysääntö "Olennaisilta osiltaan samankaltaiset seokset".
(Laji: Kani, Lähde: Asiantuntijan arviointi)

11.1.5 Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arviointi:

Tahnamaisilla seoksilla, jotka sisälsivät silikonipolymeerin ja täyteaineen lisäksi aminofunktionaalisia silaaniyhdisteitä, joiden vaarapotentiaali on ”ihon herkistyminen, kategoria 1 - H317”, 1–4 %:n pitoisuuksina, ei voitu osoittaa in vivo luokittelun kannalta merkityksellistä ihoa herkistävää potentiaalia.

Tuotteen tiedot:

Altistumisreitit	Tulos
Ihokosketus	Ei aiheuta ihon herkistymistä. Päättelysääntö "Olennaisilta osiltaan samankaltaiset seokset". (Laji: Marsut, Testijärjestelmä: Buehler Test, Lähde: Asiantuntijan arviointi)
Ihokosketus	Ei aiheuta ihon herkistymistä. Päättelysääntö "Olennaisilta osiltaan samankaltaiset seokset". (Laji: Hiiri, Testijärjestelmä: Paikallinen imusolmuketesti (LLNA), Lähde: Asiantuntijan arviointi)
Hengitys	Tietoja ei ole saatavissa.

11.1.6 Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Arviointi:

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

11.1.7 Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Arviointi:

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

11.1.8 Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Arviointi:

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

11.1.9 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Arviointi:

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

11.1.10 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Arviointi:

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

11.1.11 Aspiraatiovaara

Arviointi:

Tuotteen fysikaalis-kemiallisten ominaisuuksien perusteella ei ole odotettavissa vaaraa sisäänhengitettäessä.

11.2 Tiedot muista vaaroista

11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

11.2.2 Muut terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot

Koko tuotteesta ei ole saatavilla muita toksikologisia tietoja.

Tiedot aineista:

hydrolyysituote (metanoli):

Metanoli (CAS 67-56-1) imeytyy hyvin ja nopeasti kaikkien altistuskanavien kautta ja on myrkyllistä riippumatta siitä, mitä kautta se kulkeutuu elimistöön. Metanoli voi ärsyttää limakalvoja sekä aiheuttaa pahoinvointia, oksentelua, päänsärkyä, huimausta, näköhäiriöitä, sokeutumisen (näköhermon pysyvän vaurioitumisen), asidoosin, lihaskouristuksia ja kooman. Altistuksen jälkeen nämä vaikutukset voivat esiintyä viiveellä.

Hydrolyysituote (Etanoli):

Etanoli (64-17-5) imeytyy kaikkien altistumisreittien kautta nopeasti. Etanoli voi aiheuttaa silmien ja limakalvojen ärtyneisyyttä, keskushermostohäiriöitä ja pahoinvointia ja huimausta. Krooninen altistuminen suurille etanolimäärille voi aiheuttaa maksa- ja keskushermoston vaurioita.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Arviointi:

Arviointi fyysisten ja kemiallisten ominaisuuksien perusteella: Ei ole vahingollista vaikutusta vesieliöihin.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Arviointi:

Polymeerikompponentti: Ei hajoa biologisesti. Eliminoidaan adsorboimalla lietteeseen.

Tiedot aineista:

hydrolyysituote (metanoli):

Metanoli on helposti biohajoava

Hydrolyysituote (Etanoli):

Etanoli on biologisesti helposti hajoavaa.

12.3 Biokertyvyys

Arviointi:

Polymeerikompponentti: Ei haittavaikutuksia.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Arvio:

Kokonaistuotteen testitiedot eivät ole saatavissa.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT aineiden arviointi
Tietoja ei ole saatavissa.

vPvB aineiden arviointi
Tietoja ei ole saatavissa.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

ei tunnettu

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

13.1.1 Tuote

Suositus:
Aine, jota ei voi edelleen käyttää, prosessoida uudelleen tai kierrättää, on hävitettävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti tähän tarkoitukseen hyväksytyssä laitoksessa. Riippuen määräyksistä voi jätteen hävittää esimerkiksi sijoittamalla kaatopaikalle tai polttamalla.

13.1.2 Puhdistamattomat pakkaukset

Suositus:
Pakkaus tyhjennettävä jäännöttömäksi (tippumaton, valumaton, lastalla puhdistettu). Huolehdittava esim pakkauksen uudelleenkäytöstä paikallisten määräysten mukaisesti. Likaisista pakkauksista huolehditaan kuten jätteistä.

13.1.3 Jätehuoltonumero (EY)

Tälle tuotteelle ei voida määrittää jätenumeroa Eurooppalaisen jäteluettelon (European Waste Catalogue) mukaan, koska luokittelu voidaan tehdä vasta käyttäjän tekemän käyttötarkoituksen mukaan. Jätenumero on määritettävä EU:ssa jätehuollosta vastaavan tahon kanssa.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR .....: Ei määritettävissä
RID .....: Ei määritettävissä
IMDG .....: Ei määritettävissä
ICAO/IATA .....: Ei määritettävissä

14.2 Oikea laivauksessa käytettävä nimi

ADR .....: Ei määritettävissä
RID .....: Ei määritettävissä
IMDG .....: Ei määritettävissä
ICAO/IATA .....: Ei määritettävissä

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADR .....: Ei määritettävissä
RID .....: Ei määritettävissä
IMDG .....: Ei määritettävissä
ICAO/IATA .....: Ei määritettävissä

14.4 Pakkausryhmä

ADR .....: Ei määritettävissä
RID .....: Ei määritettävissä
IMDG .....: Ei määritettävissä
ICAO/IATA .....: Ei määritettävissä

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen: ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Muiden kappaleiden asiaankuuluvat tiedot on otettava huomioon.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ainetta ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtotavarana säiliöaluksissa.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kansalliset ja paikalliset säädökset on huomioitava.

Ohjeet merkinnöille löytyvät tämän dokumentin kohdasta 2.

Euroopan parlamentin direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (Seveso III):

Ei määritettävissä

Muut säädökset, rajoitukset ja kiellot:

REACh Annex XVII: Tämä tuote sisältää yli 0,1 painoprosenttia dibutyylitinayhdisteitä. On huomioitava määräyksen 1907/2006 liitteen XVII kohdan 20 ajantasainen versio

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä - LIITE I. RAJOITETUT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET: Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä - LIITE II. ILMOITETTAVAT RÄJÄHTEIDEN LÄHTÖAINEET: Ei määritettävissä

Tietoja kansainvälistä rekisteröintiä varten

Jos yksittäisiä aineluetteloita koskevat tiedot ovat saatavissa, ne ilmoitetaan tuotteen jäljessä.

Australian ..... : **AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals):
Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen.

Kiina ..... : **IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China):
Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen.

Kanada ..... : **DSL** (Domestic Substance List):
Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen.

Filippiinit ..... : **PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):
Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen.

Yhdysvallat (USA) ..... : **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):
Kaikki tämän tuotteen ainesosat on luetteloitu aktiivisiksi, tai ne vastaavat kemiallisten aineiden luetteloa.

Taiwan ..... : **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):
Tämä tuote on aineluettelossa tai on yhteensopiva sen kanssa. Yleisohje: Taiwanin kemikaaliasetukset määräävät vaiheen 1 rekisteröinnin Taiwanin kemikaaliluettelossa (TCSI) luetteloiduille tai TCSI-yhteensopiville yhdisteille, kun niiden maahantuonti Taiwaniin tai niiden valmistus siellä ylittää raja-arvon 100 kg/vuosi (seoksissa tämä lasketaan jokaiselle ainesosalle). Tästä huolehtiminen on maahantuojan tai valmistajan vastuulla.

Euroopan talousalue (ETA) ..... :	**REACH** (Asetus (EY) nro 1907/2006): Yleinen huomautus: Kohdassa 1 mainitut toimittajat täyttävät rekisteröintivelvollisuudet, jotka koituvat tuotteen valmistamisesta ETA-alueella tai sen tuonnista ETA-alueelle. Rekisteröintivelvollisuudet, jotka koituvat asiakkaille tai muille jatkokäyttäjille tuotteen tuonnista ETA-alueelle, ovat heidän vastuullaan.
Etelä-Korea (Korean tasavalta) ..... :	**AREC** (Etelä-Korean kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyjä koskeva asetus (tunnetaan nimellä ”K-REACH”)): Jos haluatte lisätietoja, pyydämme Teitä kääntymään yhteyshenkilönne puoleen.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarvioinnin tulos ei edellytä altistumisskenaarioiden ja käyttötapojen ilmoittamista käyttöturvallisuustiedotteessa.

KOHTA 16: Muut tiedot

16.1 Tuote

Asiakirjan tiedot perustuvat tietoihin, jotka ovat olleet saatavilla tarkistuksen ajankohtana. Tiedote ei ole lakisääteinen takuu tuotteen ominaisuuksista eikä luo oikeudellisesti sitovaa sopimussuhdetta.

Asiakirjan laatiminen ei poista tuotteen tilaajan vastuuta noudattaa tuotetta koskevia lakeja ja määräyksiä. Tämä koskee erityisesti tuotteen jälleenmyyntiä ja jakelua, tuotteesta valmistettuja seoksia tai nimikkeitä muilla lainkäyttöalueilla sekä kolmansien osapuolien tekijänoikeuksia. Jos kuvattua tuotetta käsitellään tai se sekoitetaan muiden materiaalien kanssa, asiakirjassa esitettyjä tietoja ei voi siirtää näin syntyneelle uudelle tuotteelle, ellei sitä ole erikseen mainittu. Jos tuote pakataan uudelleen, tilaaja on velvoitettu liittämään pakkaukseen tarvittavat turvallisuutta koskevat tiedot.

WACKER rajoittaa tuotteiden käyttöä ihmiskehossa ja erityisesti niiden käyttämistä kosketuksissa ruumiinnesteisiin tai limakalvoihin. Lisätietoja Health Care Policy -käytännöstämme saat osoitteessa www.wacker.com. WACKER voi lakkauttaa mahdollisen toimitusvelvoitteen mikäli Health Care Policy -käytäntöjä ei noudateta.

16.2 Lisäviitteet:

Pilkut numerotiedoissa merkitsevät desimaalipistettä. Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa viittaavat muutoksiin verrattuna vanhaan versioon. Tämä versio korvaa kaikki aikaisemmat versiot.

Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

ABEK - yhdistelmäsuodatin A, B, E, K; ADR – Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista; APF - annettu suojauskerroin; CAS No. - Kemikaalien tunnistenumero; DFG - Saksan tutkimussäätiö; DIN - Saksan standardointi-instituutti; DOC - liukoinen orgaaninen hiili; d/w - päivää viikossa; EC / CE / EG - Euroopan yhteisö; EC50 / CE50 - keskimääräinen vaikuttava pitoisuus; ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; ED - hormonitoimintaa häiritsevä aine; EG-RL - asetuksen 440/2008 mukainen testimenetelmä; EN - eurooppalainen standardi; ERC - ympäristöpäästöluokka; g/cm³ - grammaa kuutiosenttimetriä kohti; h - tunti(a); H-Code - Vaaralausekkeiden koodi(t); hPa - hehtopascal; IATA Regs - Kansainvälisen ilmakuljetusliiton (IATA) vaarallisia aineita koskevat määräykset;IBC - Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva kansainvälinen säännöstö;IC50 / CI50 - keskimääräinen estävä pitoisuus;IBC - Vaarallisia kemikaaleja irtolastina kuljettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva kansainvälinen säännöstö; IMDG Code - Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö; ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; LC50 / CL50 - keskimääräinen tappava pitoisuus; LD50 / DL50 - keskimääräinen tappava annos; LOAEC - alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus; LOAEL - alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava taso; MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman merien pilaantumisen ehkäisemisestä; mg/g - milligrammaa grammaa kohti; mg/kg - milligrammaa kilogrammaa kohti; mg/l - milligrammaa litraa kohti; mg/m³ - milligrammaa kuutiometriä kohti; min - minuuttia; mJ - millijoulea; mm - millimetriä; mm²/s - neliömillimetriä sekuntia kohti; mPa.s - millipascalsekuntia; MSDS / SDB / SDS - käyttöturvallisuustiedote; Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta; NOAEL - taso, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta; NOEC - pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta; NOEL - taso, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta; OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö; PBT - hitaasti hajoava, biokertyvä, myrkyllinen; PC - tuoteluokka; P-Code - turvalausekkeiden koodi(t); ppm - parts per million; PROC - prosessiluokka; RCP - käänteinen laskentamenetelmä; RID - Kansainväliset määräykset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksista; SU - käyttöala; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; Vol% - tilavuusprosenttia; UN-Nr. - YK:n vaarallisten aineiden luokitukseen perustuva numero; vPvB - erittäin hitaasti hajoava, erittäin biokertyvä

H-lausekkeiden koko teksti:

Skin Sens. 1B; H317 ..:	Ihon herkistyminen Luokka 1B; Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Flam. Liq. 3; H226.....:	Syttyvät nesteet Luokka 3; Syttyvä neste ja höyry.
Acute Tox. 4; H332 ....:	Välitön myrkyllisyys Luokka 4; Haitallista hengitettynä.
Flam. Liq. 3; H226.....:	Syttyvät nesteet Luokka 3; Syttyvä neste ja höyry.
Eye Dam. 1; H318.....:	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokka 1; Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Skin Irrit. 2; H315 .....:	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Luokka 2; Ärsyttää ihoa.
Skin Corr. 1B; H314 ...:	Ihosyövyttävyys/ihoärsytys Luokka 1B; Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Acute Tox. 4; H302 ....:	Välitön myrkyllisyys Luokka 4; Haitallista nieltynä.
Skin Sens. 1B; H317 ..:	Ihon herkistyminen Luokka 1B; Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Eye Dam. 1; H318.....:	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokka 1; Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Flam. Liq. 3; H226.....:	Syttyvät nesteet Luokka 3; Syttyvä neste ja höyry.
STOT RE 1; H372.....:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen Luokka 1; Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Eye Dam. 1; H318.....:	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Luokka 1; Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Acute Tox. 4; H302 ....:	Välitön myrkyllisyys Luokka 4; Haitallista nieltynä.
Aquatic Chronic 2; H411 :	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle Luokka 2; Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Acute Tox. 4; H332 ....:	Välitön myrkyllisyys Luokka 4; Haitallista hengitettynä.
Repr. 1B; H360D.....:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Luokka 1B; Voi vaurioittaa sikiötä.
Repr. 1B; H360F .....:	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset Luokka 1B; Saattaa heikentää hedelmällisyyttä.
Muta. 2; H341.....:	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset Luokka 2; Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
STOT SE 1; H370 .....:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen Luokka 1; Vahingoittaa elimiä.

- Käyttöturvatiedotteen loppu -