# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE (1907/2006/EY)

**Materiaali: 60082729** **ELASTOSIL® VARIO 40**

Muutettu viimeksi: 16.10.2026 / Versio 4.4 (FI)
Viimeinen toimituspäivä: 01.04.2026
Päiväys: 30.10.2026

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi:** **ELASTOSIL® VARIO 40**

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.
Raaka-aine seuraaville: elastomeerituote .

### 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. |

### 2.3 Muut vaarat

Pakkausta ei saa sulkea ilmatiivista. Veden, alkoholien, happojen, metallisuolojen, amiinien ja alkalien kanssa esiintyy vedynmuodostumisvaara. Muodostuva vety voi muodostaa hapen kanssa räjähdyskaasuja.
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 jossa funktionaalisia ryhmiä + apuaineita additiokrosslinkkaukseen

#### 3.2.2 Sisältää vaarallisia aineita

| | | | |
|---|---|---|---|
| silanamiini, 1.1.1-trimetyyli-N-(trimetyylisilyyli)-, hydrolyysituotteet piidioksidin kanssa | | | >=25 – <50 % |
| CAS-Nro.: 68909-20-6 | EY-nro.: 272-697-1 | Indeksinro: 014-052-00-7 | |
| INHA | [1] | | |
| Luokitus asetuksen (EY) No 1272/2008 mukaisesti* | STOT RE 2, hengitettynä / H373 (Keuhkot)<br>EUH066 | | |
| Synthetic amorphous silicon dioxide, nanostructured material, silanized | | | |
| Distribuution hiukkaskoko:<br>Distribuutiotyyppi: lukudistribuutio, muoto mitattaessa: agglomeroituu, d50 = 100 - 750 µm, Mittaustekniikka: laserdiffraktio<br>Distribuutiotyyppi: lukudistribuutio, muoto mitattaessa: aggregaatit, d50 = 60 - 300 nm, Mittaustekniikka: Transmissioelektronimikroskopia- / Elektronimikroskopia (TEM/EM) -laskenta<br>Distribuutiotyyppi: lukudistribuutio, muoto mitattaessa: Ensisijainen rakenne, d50 = 6 - 50 nm, Mittaustekniikka: Transmissioelektronimikroskopia- / Elektronimikroskopia (TEM/EM) -laskenta<br>Muoto / Aspektisuhde (:1):<br>Muoto: fraktaalikokonaisuudet, Aspektisuhde (:1): 1 - 3, Mittaustekniikka: TEM<br>Kiteisyys:<br>Kiteisyys: amorfinen, Mittaustekniikka: Röntgendiffraktio (XRD)<br>Kemiallisen pinnan funktionalisaatio Kemiallisen pinnan funktionalisaatio:<br>Kemiallisen pinnan funktionalisaatio Kemiallisen pinnan funktionalisaatio: ei yhtään, Päällystetyn hiukkasen ominaisuudet: hydrofobinen<br>ominaispinta-ala:<br>40 - 350 m²/g | | | |

Tyyppi: INHA: ainesosa, VERU: epäpuhtaus

[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.

Altistumisen yhteydessä hengitettäviin pienhiukkasiin liittyvät vaarat eivät koske tätä materiaalia. Kaikki täyteaineet, pigmentit ja muut vastaavat ainesosat ovat ei-hengitettävässä muodossa, joten tavanomaisissa käyttöolosuhteissa ne ovat erottamattomasti sitoutuneet tuotteeseen.

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:**
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:**
Vie raittiiseen ilmaan.

**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 . Suurempia tulipaloja sammutetaan tehokkaimmin alkoholia kestävillä, vesikalvon muodostavilla kalvovaahdoilla (AFFF-AR).

**Sammutusaineet,joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä:**
vesisuihku , sammutusjauhe , haloni .

**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. Käytettäessä vesipohjaisia sammutusaineita on oltava varovainen, koska tällöin saattaa vapautua vetyä, joka voi palon sammumisen jälkeen huonosti tuuletetuissa tai ahtaissa tiloissa kertyä ja johtaa uuteen syttymiseen tai räjähdykseen. Vaahtomatot voivat myös sisältää vetyä tai syttyviä huuruja, jolloin seurauksena voi olla pintaräjähdyksiä. Poista syttymislähteet, kun siivoat ja imeytät aineita.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

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

**Yleistä:**
Tulipalot, joissa on mukana SiH-polysiloksaanimateriaaleja, voivat olla joissakin olosuhteissa hankalia sammuttaa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

Varmista alueen turvallisuus. Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (ks. kohta 8). Ulkopuoliset pidettävä loitolla. 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. Vuotanut neste padottava sopivan materiaalin avulla (esim. maalla). 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**

Kerätään mekaanisesti ja hävitetään asianmukaisesti. Ei huuhtelua vedellä. Pienissä määrissä: Poista neutraalilla (ei emäksisellä eikä happamalla), nestettä sitovalla materiaalilla, kuten esim. piimaalla ja hävitä asianmukaisesti. Suuret määrät: Nesteet voidaan poistaa imulaitteistoilla tai pumpuilla. Käytä vain paineilmakäyttöisiä tai tavallisia sähkölaitteita. Käytä aineen poistossa tuulettuvia säiliöitä. Pese jäljelle jäävä liukas kerros pesuaineella/saippualiuoksella tai muulla biohajoavalla puhdistusaineella. Silikoniöljyt ovat liukkaita ja siksi kasautuvat materiaalit ovat turvalli-suusriski. Pitävyyden lisäämiseksi voidaan levittää hiekkaa tai rakeista materiaalia.

**Lisäviitteet:**
Höyryt imetään pois. Eristä syttymislähde. Huomioi ex-suojaus. Käsiteltäessä kyseisestä tuottetta pitää ottaa huomioon kohdassa 10 mainitut yhteensopimattomat aineet. Älä sekoita epäpuhdasta materiaalia puhtaaseen. Älä sulje keräysastiaa tiivisti. 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. Pakkausten käsittelyssä ja avaamisessa on noudatettava varovaisuutta. Käyttämättömät säiliöit tulee pitää suljettuna. Eivät sovi yhteen kohdan 10 aineiden kanssa. Täytä mahdollisuuksien mukaan laitteet suojakaasulla ja säiliöt typellä, jotta happipitoisuus alenee. Lisätietoja H-siloksaanien turvallisesta käytöstä saat WACKERilta. Aerosolin muodostumista vältettävä. Aerosolia muodostuessa vaaditaan erityisiä suojaustoimenpiteitä (paikallisilmanpoisto, hengityssuojain). Kasaantunut aine aiheuttaa lisääntyneen vieremävaara. Huomioitava ohje kohdassa 8.

**Ohjeet palo- ja räjähdyssuojasta:**
Pakkausta ei saa sulkea ilmatiivista. 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:**
Ei saa varastoida säiliöissä, jotka on valmistettu uudesta lasista ja joissa on emäksinen pinta. Huomioitava paikalliset viranomaismääräykset.

**Yhteenvarastointiohjeet:**
Ei saa varastoida seuraavien aineiden kanssa: emäksisiä aineita (esim. alkaaleja, ammoniakkia, amiineja) , hapettava aine , vahvat hapot . 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:**
Säännökset eivät koske tuotetta

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**8.2.1 Työperäisen altistumisen ehkäiseminen**

**Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita:**
Huomioitava yleiset hygieniatoimenpiteet käsiteltäessä kemikaaleja. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

**Tekniset ohjeet altistumisen torjumiseksi**

Huomioitava ohje kohdassa 7. Huomioitava kansallisten viranomaisten määräykset.

**Henkilökohtaiset suojaimet:**

**Hengityksensuojaus**

Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei tarvita.

Käytettävä sopivaa henkilökohtaista hengityslaitetta ja suojapukua sumu-, ruiskutus- tai aerosolialtistuksessa. Sopiva hengityslaite: Suodattava puolinaamari hyväksyttyjen standardien, kuten EN 149, mukaisesti.
Suositeltu suodatintyyppi: FFP1 tai arvoiltaan vastaava suodatin hyväksyttyjen standardien, kuten EN 149, mukaisesti

On noudatettava hengityssuojaimien käyttöaikarajoituksia sekä valmistajan ohjeita.

**Silmiensuojaus**

Suojalasit, hyväksyttyjen standardien, kuten EN 166, mukaisesti suositeltava.

**Käsiensuojaus**

Tuotetta käsiteltäessä suositellaan käytettäväksi suojakäsineitä, esim. EN374:n, mukaisesti.

Suositeltava käsinemateriaali: Nitriilikumiset suojakäsineet
Materiaalin paksuus: > 0,1 mm
Puhkeamisaika: > 480 min

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

**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 | |
| Väri | väritön | |
| Haju | heikko | |
| Hajukynnys | ei tietoa olemassa | |
| Sulamispiste | Säännökset eivät koske tuotetta | |
| Kiehumispiste/kiehumisalue | Säännökset eivät koske tuotetta | |
| Räjähdysraja, alempi | Säännökset eivät koske tuotetta | |
| Räjähdysraja, ylempi | ei tietoa olemassa | |
| Leimahduspiste | 310 °C | (DIN 51376) |
| Syttymislämpötila | 455 °C | (DIN 51794) |
| Lämpöhajoaminen | 200 °C | (Lit.) |
| pH | Ei määritettävissä. Liukenematon veteen. | |
| Viskositeetti, kinemaattinen | ei tietoa olemassa | |
| Viskositeetti, dynaaminen | 20000 mPa.s ssä 23 °C | (Brookfield) |
| Vesiliukoisuus | lähes liukenematon | |
| Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi | ei käyttökelpoinen | |
| Höyrynpaine | Säännökset eivät koske tuotetta | |
| Tiheys | 1,15 g/cm³ (23 °C; 1013 hPa) | |
| Suhteellinen höyryntiheys | ei tietoa olemassa | |
| Distribuution hiukkaskoko | Ei käyttökelpoinen. | |

**9.2 Muut tiedot**

Syttymisrajat vapaalle vedylle: 4 - 75,6 til-%. Nykytietämyksen mukaan SiH:ta sisältävät tuotteet voivat syttyä itsestään katalyyttisesti vaikuttavilla alustoilla jo paljon odotettua alhaisemmissa lämpötiloissa. Tämä koskee huokoisia tai kuitumaisia aineita mukaan lukien alkalisella pinnalla varustetut aineet, joita ovat esim. termiset tai sementin tyyppiset eristysmateriaalit.

| Ominaisuus: | Arvo: | Menetelmä: |
|---|---|---|
| Haihtumisnopeus | ei tietoa olemassa | |
| Molekyylipaino | ei käyttökelpoinen | |
| synteettiset polymeerimikrohiukkaset / Asetus (EC) nro 1907/2006 (EU REACH) | Produkten innehåller inte mikropartiklar av syntetisk polymer. | |

## 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. Aineen joutuminen kosketuksiin likaisten putkistojen ja säiliöiden tai syöpyneiden tai ruostuneiden säiliöiden kanssa saattaa lisätä vety muodostumista. Huomioitava ohje kohdassa 7.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Protoni aktiivisia aineita. Reagoi voimakkaasti seuraavien kanssa: hapot , emäksisiä aineita (esim. alkaaleja, ammoniakkia, amiineja) . Aineet, joiden kanssa reagoi: alkoholit , vesi , kosteus , hapettava aine , Katalysaattori . Reaktio esiintyy vedyn muodostumisen aikana.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Kun aine joutuu kosketuksiin yhteensopimattomien aineiden kanssa, siitä saattaa vapautua nopeasti suuria määriä typpeä. 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 Välitön myrkyllisyys

**Tuotteen tiedot:**

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

#### 11.1.2 Ihosyövyttävyys/ihoärsytys

**Tuotteen tiedot:**

| |
|---|
| Ei ärsytä ihoa<br>(Laji: Kani, Lähde: Asiantuntijan arviointi) |

#### 11.1.3 Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

**Tuotteen tiedot:**

| |
|---|
| Ei aiheuta silmien ärsytystä<br>(Laji: Kani, Lähde: Asiantuntijan arviointi) |

#### 11.1.4 Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

**Tuotteen tiedot:**

| Altistumisreitit | Tulos |
|---|---|
| Ihokosketus | Ei aiheuta ihon herkistymistä.<br>(Laji: Marsut, Testijärjestelmä: Buehler Test, Menetelmä: OECD 406, Lähde: Analogiapäätös) |
| Hengitys | Tietoja ei ole saatavissa. |

#### 11.1.5 Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

**Arviointi:**

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

#### 11.1.6 Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Arviointi:**

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

#### 11.1.7 Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Arviointi:**

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

#### 11.1.8 Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

**Arviointi:**

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

**11.1.9 Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

**Arviointi:**

Tähän mennessä ei ole saatu kokonaistuotteen myrkyllisyyteen liittyviä koetietoja.

**11.1.10 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.

## 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.

**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
Tuote ei sisällä aineita, jotka ovat pysyviä, bioakkumulatiivisia ja toksisia (PBT) tasolla 0,1 % tai korkeammilla tasoilla.

vPvB aineiden arviointi
Tuote ei sisällä aineita, jotka ovat hyvin pysyviä ja hyvin bioakkumulatiivisia (vPvB) tasolla 0,1 % tai korkeammilla tasoilla.

**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:
Räjähdyskaasujen muodostumisvaara, jos aine joutuu kosketuksiin kohdassa 10 mainittujen aineiden kanssa. Käsiteltäessä kyseisestä tuottetta pitää ottaa huomioon kohdassa 10 mainitut yhteensopimattomat aineet. Tuotteen jätteitä ei saa sekoittaa muihin jätteisiin. Jäteastioissa on oltava paineentasauslaitteet, kuten tuuletetut kannet. 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:
Pakkaukset voivat sisältää vaarallisia määriä vetyä. Älä käytä likaisia säiliöitä uudelleen tai täytä toisella aineella, koska jäännöstuote ja yhteensopimaton tuote saattavat reagoida keskenään. 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:**

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.

| | | |
|---|---|---|
| Japani | : | **ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances):<br>Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen. |
| Australian | : | **AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals):<br>Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen. |
| Kiina | : | **IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China):<br>Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen. |
| Kanada | : | **DSL** (Domestic Substance List):<br>Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen. |
| Filippiinit | : | **PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances):<br>Tämä tuote on luetteloitu, tai se on aineluettelon mukainen. |
| Yhdysvallat (USA) | : | **TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory):<br>Kaikki tämän tuotteen ainesosat on luetteloitu aktiivisiksi, tai ne vastaavat kemiallisten aineiden luetteloa. |
| Taiwan | : | **TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory):<br>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):<br>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”)):<br>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:

| | |
|---|---|
| STOT RE 2; H373.....: | Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen Luokka 2; Saattaa hengitettynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. |
| EUH066 .....: | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. |

**- Käyttöturvatiedotteen loppu -**