

Korvaa päivämäärän 23-helmi-2018

Muutettu viimeksi 15-touko-2026

Muutosnumero 3

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

### 1.1. Tuotetunniste

Tuotekoodi(t) 14526

Käyttöturvallisuustiedotteen numero 14526

Tuotteen nimi SHELL GADUSRAIL S3 EUDB

### Muut tunnistustavat

Puhdas aine/seos Seos

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

Käyttötarkoitus Auto- ja teollisuusrasva

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### Toimittaja

Univar Solutions Oy  
Äyritie 12 B  
01510 Vantaa  
Finland

#### Lisätietojen saamiseksi ottakaa yhteyttä

Sähköpostiosoite SDS.EMEA@univarsolutions.com

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

### 1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätäpuhelinnumero SGS - +32 (0)3 575 55 55 (24h)

Kansallinen hätäpuhelinnumero Myrkytystietokeskus puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711 (vaihde)

Hätäpuhelinnumero - §45 - (EY)1272/2008

Eurooppa 112

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Asetus (EY) N:o 1272/2008

Krooninen myrkyllisyys vesiliöille

Kategoria 3 - (H412)

### 2.2. Merkinnät

#### Vaaralausekkeet

H412 - Haitallista vesiliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

EUH208 - Sisältää NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Turvalausekkeet - EU (§28, 1272/2008)

P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön  
P501 - Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen

**Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille** 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

### 2.3. Muut vaarat

Pitkittynyt tai toistuva ihokosketus ilman asianmukaista puhdistusta voi tukkia ihohuokosetja aiheuttaa muun muassa öljyaknea ja karvan juuritupen tulehdusta. Käytetty öljy voi sisältää haitallisia epäpuhtauksia. Suurpaineinen ruiskutus ihon alle voi aiheuttaa vakavan vaurion.

**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

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

**Kemiallinen laatu** Mineraaliöljy, pitkälle jalostettu, DMSO < 3% (IP346).

\*: sisältää yhden tai useamman seuraavista CAS-numeroista (REACH-rekisteröintinumero):  
64742-53-6 (01-2119480375-34), 64742-54-7 (01-2119484627-25), 64742-55-8 (01-2119487077-29), 64742-56-9 (01-2119480132-48), 64742-65-0 (01-2119471299-27), 68037-01-4 (01-2119486452-34), 72623-86-0 (01-2119474878-16), 72623-87-1 (01-2119474889-13), 8042-47-5 (01-2119487078-27), 848301-69-9 (01-0000020163-82), 68649-12-7 (01-2119527646-33), 151006-60-9 (01-2119523580-47), 163149-28-8 (01-2119543695-30), 64741-88-4 (01-2119488706-23), 64741-89-5 (01-2119487067-30).

| Kemiallinen nimi                                                    | Paino-%   | REACH-rekist<br>eröintinumero | EY-Numero<br>(EU<br>Indeksinumero) | Asetuksen (EY)<br>N:o 1272/2008<br>[CLP]<br>mukainen<br>luokitus                  | Eriten<br>pitoisuusraja<br>(SCL) | M-tekijä | M-tekijä<br>(pitkäaikainen) |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|-----------------------------|
| INTERCHANGEABLE<br>LOW VISCOSITY<br>BASE OIL (<20.5<br>CST @ 40C) * | 0-90%     | Tietoja ei<br>saatavissa      | -                                  | Asp. Tox. 1<br>(H304)                                                             | -                                | -        | -                           |
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2                                             | 0.25-0.9% | 01-211946388<br>1-32-XXXX     | 215-222-5<br>(030-013-00-7)        | Aquatic Acute<br>1 (H400)<br>Aquatic<br>Chronic 1<br>(H410)                       | -                                | 1        | 1                           |
| NAPHTHENIC<br>ACIDS, ZINC SALTS,<br>BASIC<br>84418-50-8             | 0.1-0.9%  | 01-211998850<br>0-34-XXXX     | 282-762-6                          | Skin Sens.1<br>(H317)<br>Eye Irrit. 2<br>(H319)<br>Aquatic<br>Chronic 3<br>(H412) | -                                | -        | -                           |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

**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 luokitteluksi sen komponenttien perusteella

| Kemiallinen nimi                                     | LD50 suun kautta mg/kg | LD50 ihon kautta mg/kg | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - pöly/sumu - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - höyry - mg/l | LC50 hengitysteitse - 4 tuntia - kaasu - ppm |
|------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2                              | 5000                   | 2000                   | 5.7                                               | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |
| NAPHTHENIC ACIDS,<br>ZINC SALTS, BASIC<br>84418-50-8 | > 2000                 | 2000                   | Tietoja ei saatavissa                             | Tietoja ei saatavissa                         | Tietoja ei saatavissa                        |

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****Hengitys**

Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Suu huuhdellaan perusteellisesti vedellä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

**Roiskeet silmiin**

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Otettava yhteyttä lääkäriin, mikäli esiintyy ärsytystä tai ärsytys jatkuu.

**Ihokosketus**

Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.  
Jos tuotetta ruiskutetaan ihon sisään tai sen alle tai mihin tahansa ihon osaanHaavan ulkonäöstä tai koosta riippumatta, yksilön tulee arvioida välittömästi lääkäriin hätätilanteessa. Vaikka korkeapaineruskeksen ensimmäiset oireet voivat olla vähäinen tai puuttuva, varhainen kirurginen hoito muutaman ensimmäisen tunnin aikana voi merkittävästi vähentää lopullista laajuutta loukkaantumisesta.

**Nieleminen**

Suu huuhdellaan perusteellisesti vedellä. Ei saa oksennuttaa ilman lääkärin suostumusta. Hakeudu lääkäriin.

**4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet****Silmät**

Saattaa aiheuttaa tilapäistä silmien ärsytystä.

**Ihon kautta**

Kuolio. Tuote sisältää pienen määrän herkistävää ainetta, joka ihokosketuksessa voi aiheuttaa allergisen reaktion siihen taipuvaisissa ihmisissä.

**Nieleminen**

Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia

**4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet****Huomautus lääkäreille**

Korkeapaineisen ruiskutuksen aiheuttamat vammat onhoidettavavälittömästi kirurgisesti ja mahdollisesti kortisonilakudosvaurioiden ja toiminnan heikentymisen minimoimiseksi. Koska sisäänmenohaavat ovat pieniä eivätkä vastaa allaolevan vaurionvakavuutta, tarvittavien toimenpiteiden laajuus voidaan joutua arvioimaan tutkimusleikkauksella. Paikallispuudutusta ja kuumia hauteita on vältettävä, koska ne voivat edistää turvotusta, verisuonikouristuksia ja paikallistaverettömyyttä. Kirurginen dekompressointi, kuolleen kudoksen poisto ja vieraan materiaalin poisto on suoritettavahetimityleisanestesiassa, ja laaja tutkimus on välttämätön.

**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****Vaaralliset palamistuotteet**

Hiilioksidit. Voi tuottaa myrkyllisiä savuja tulipalo-olosuhteissa.

**5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Palomiesten erityiset suojaruuvit** Palomiesten tulee käyttää paineilmalaitetta ja täyttää sammutusvarustusta. Kerää saastunut ja varotoimet sammutusvesi erikseen. Älä päästä viemäriin tai pintaveteen.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä****6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa****Henkilökohtaiset suojoimet**

Vuotojen sattuessa: varokaa liukkaita lattioita ja pintoja. Käytettävä sopivaa suojavaatetusta. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

**Pelastushenkilökunta**

Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.

**6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

**Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet****Suojausmenetelmät**

Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.

**Puhdistusohjeet**

Kerättävä talteen mekaanisesti ja aseta saataville sopivia astioita hävitettävää jätettä varten.

**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**

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Turvallisen käsittelyn ohjeet</b>           | Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta.                                                                                                             |
| <b>Yleiset hygieniä koskevat toimintatavat</b> | Syöminen, juominen ja tupakointi eivät ole sallittuja tuotetta käsiteltäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. |

**7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

|                                     |                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Varastointiolosuhteet</b>        | Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Säilytettävä ympäröivissä olosuhteissa. Lisätietoja on kohdassa 10. |
| <b>Pakkausmateriaalit</b>           | Sopiva astian/välineistön materiaali: Teräs. Polyeteeni (PE). Sopimaton astian/välineistön materiaali. Polyvinyylikloridi (PVC).                                 |
| <b>Varastointiluokka (TRGS 510)</b> | LGK 11. LGK 10.                                                                                                                                                  |

**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** Öljysumu: HTP-arvot 8h (Sumu) 5mg/m<sup>3</sup> (FI OEL)TWA (hengittyvä jae) 5mg/m<sup>3</sup> (FI OEL)TWA (Sumu) 5mg/m<sup>3</sup> (Manuf. Data).

| Kemiallinen nimi        | Euroopan unioni | Suomi                                                  |
|-------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2 | -               | TWA: 2 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> |

**Biologisen työperäisen altistumisen raja-arvot** Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja.

**Johdettu vaikutukseton altistumistaso (DNEL) - Työntekijät**

| Kemiallinen nimi                                     | Suun kautta | Ihon kautta              | Hengitys                                                     |
|------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ZINC OXIDE<br>1314-13-2                              | -           | 83 mg/kg bw/day [4] [6]  | 5 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]<br>0.5 mg/m <sup>3</sup> [5] [6] |
| NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS,<br>BASIC<br>84418-50-8 | -           | 1.4 mg/kg bw/day [4] [6] | 4.93 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]                               |

**Huomautukset**

|     |                                                 |
|-----|-------------------------------------------------|
| [4] | Systeemiset terveyteen kohdistuvat vaikutukset. |
| [5] | Paikalliset terveyteen kohdistuvat vaikutukset. |
| [6] | Pitkäaikainen.                                  |

**Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL) - työntekijät** Tietoja ei saatavissa  
**Huomautukset**



|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ihonsuojaus ja Kehon suojaus             | Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.                                                                                                                                                                                                                  |
| Hengityselinten suojaus                  | Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Yhdistelmäsuodattimella varustetun hengityssuojaimen (tyyppiä A2/P2) käyttöä suositellaan.                     |
| Yleiset hygieniää koskevat toimintatavat | Syöminen, juominen ja tupakointi eivät ole sallittuja tuotetta käsiteltäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. |
| Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen       | Tietoja ei saatavissa.                                                                                                                                                                                                                               |

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|            |                       |
|------------|-----------------------|
| Olomuoto   | Kiinteä aine          |
| Olomuoto   | Rasva                 |
| Väri       | ruskea                |
| Haju       | Hieman Hiilivedyt     |
| Hajukynnys | Tietoja ei saatavissa |

| Ominaisuus                                           | Arvot                  | Huomautuksia • Menetelmä |
|------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|
| Sulamis- tai jäätymispiste                           |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue                        |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Syttyvyys                                            |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Syttyvyysraja ilmassa                                |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Ylin syttyvyys- tai räjähdysraja                     | ~10 %(V)               |                          |
| Alin syttyvyys- tai räjähdysraja                     | ~1 %(V)                |                          |
| Leimahduspiste                                       |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Itsesyttymislämpötila                                | > 320 °C               | Tietoja ei saatavissa.   |
| Hajoamislämpötila                                    |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| pH                                                   |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| pH (vesiliuoksena)                                   |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Kinemaattinen viskositeetti<br>11 mm <sup>2</sup> /s | 100 mm <sup>2</sup> /s | @ 40 °C.<br>@ 100 °C.    |
| Dynaaminen viskositeetti                             |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Vesiliukoisuus                                       | Veteen liukenematon    | Tietoja ei saatavissa.   |
| Liukoisuus (liukoisuudet)                            |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Jakautumiskerroin                                    | Log Pow: >6            | Tietoja ei saatavissa.   |
| Höyrynpaine                                          | < 0.5 Pa @ 20°C        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Suhteellinen tiheys                                  | 0.900 @ 15°C           | Tietoja ei saatavissa.   |
| Irtotiheys                                           | 900 kg/m <sup>3</sup>  | Tietoja ei saatavissa.   |
| Nesteen tiheys                                       | Tietoja ei saatavissa  | Tietoja ei saatavissa.   |
| Höyryn suhteellinen tiheys                           | > 1                    | Tietoja ei saatavissa.   |
| Hiukkasten ominaisuudet                              |                        | Tietoja ei saatavissa.   |
| Hiukkaskoko                                          | Tietoja ei saatavissa  |                          |
| Hiukkaskokojen jakauma                               | Tietoja ei saatavissa  |                          |

### 9.2. Muut tiedot

|             |        |
|-------------|--------|
| Jäähmepiste | 185 °C |
|-------------|--------|

#### 9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

|             |                            |
|-------------|----------------------------|
| Räjähtävyys | Ei pidetä räjähdysherkänä. |
|-------------|----------------------------|

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Tietoja ei saatavissa

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus****10.1. Reaktiivisuus**

Reaktiivisuus Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

**10.2. Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiilisuus Stabiili normaaliolosuhteissa.

**Räjähdytiedot**

Herkkyys mekaanisille iskuille Ei mitään.

Herkkyys staattisen sähköän aiheuttamalle kipinöinnille Ei mitään.

**10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus Seuraavat materiaalit saattavat reagoida tuotteen kanssa: Voimakkaat hapettimet.

**10.4. Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet Hyvin suuret lämpötilat ja suora auringonpaiste.

**10.5. Yhteensopimattomat materiaalit**

Yhteensopimattomat materiaalit Voimakkaat hapettimet.

**10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet**

Vaaralliset hajoamistuotteet Hiilioksidit. Voi tuottaa myrkyllisiä savuja tulipalo-olosuhteissa.

**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.

Roiskeet silmiin Saattaa aiheuttaa tilapäistä silmien ärsytystä.

Ihokosketus Kuolio. Tuote sisältää pienen määrän herkistävää ainetta, joka ihokosketuksessa voi aiheuttaa allergisen reaktion siihen taipuvaisissa ihmisissä.

Nieleminen Nieleminen voi aiheuttaa maha-suolikanavan ärsytystä, pahoinvointia, oksentelua ja ripulia.

**Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet**

Oireet Tietoja ei saatavissa.

**Välitön myrkyllisyys**

Myrkyllisyyttä koskevia numeroarvoja

Seuraavat arvot on laskettu GHS-asiakirjan luvun 3.1 perusteella

ATEmix (suun kautta) 99,999.00 mg/kg

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| ATEmix (ihon kautta)        | 99,999.00 mg/kg |
| ATEmix (hengitys-kaasu)     | 99,999.00 ppm   |
| ATEmix (hengitys-höyry)     | 99,999.00 mg/l  |
| ATEmix (hengitys-pöly/sumu) | 99,999.00 mg/l  |

|                  |                                       |
|------------------|---------------------------------------|
| LD50 suun kautta | LD50 suun kautta > 5000 mg/kg (rotta) |
| LD50 ihon kautta | LD50 ihon kautta > 5000 mg/kg (kani)  |
| Hengitys LC50    | Tietoja ei saatavissa                 |

**Tiedot aineosista**

| Kemiallinen nimi                    | LD50 suun kautta     | LD50 ihon kautta        | Hengitys LC50                       |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| ZINC OXIDE                          | > 5000 mg/kg ( Rat ) | > 2000 mg/kg ( Rat )    | > 5.7 mg/l ( Rat ) 4h               |
| NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC | -                    | > 2000 mg/kg ( Rabbit ) | > 420 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h |

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

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys** Voi aiheuttaa lievää ärsytystä.

**ZINC OXIDE (1314-13-2)**

| Menetelmä                                               | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|---------------------------------------------------------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD-testi nro 404:<br>Akuutti ihon<br>ärsytys/syövytys | Kani | Ihon kautta      |                  |                | ei ärsyttävä |

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys** Saattaa aiheuttaa lievää silmien ärsytystä.

**ZINC OXIDE (1314-13-2)**

| Menetelmä                                                            | Laji | Altistumisreitti | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset     |
|----------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------|----------------|--------------|
| OECD Testi nro 405:<br>Akuutti<br>silma-ärsytys/silman<br>syöpyminen | Kani | silma            |                  |                | ei ärsyttävä |

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

**ZINC OXIDE (1314-13-2)**

| Menetelmä                                 | Laji  | Altistumisreitti | Tulokset                         |
|-------------------------------------------|-------|------------------|----------------------------------|
| OECD-testi nro 406: Ihon<br>herkistyminen | Marsu |                  | Herkistymisreaktioita ei todettu |

**Sukusolujen perimää vaurioittava** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

**Tiedot aineosista****ZINC OXIDE (1314-13-2)**

| Menetelmä                                               | Laji         | Tulokset     |
|---------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| OECD-testi nro 471: Bakteerien<br>käänteismutaatiotesti | Amesin testi | Negatiivinen |
| OECD 473                                                | in vitro     | Negatiivinen |
| OECD 476                                                | in vitro     | Epäselvä     |

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tiedot aineosista  
ZINC OXIDE (1314-13-2)

| Menetelmä | Laji  | Tulokset             |
|-----------|-------|----------------------|
|           | Hiiri | Ei syöpää aiheuttava |

**Lisääntymiselle vaarallinen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

ZINC OXIDE (1314-13-2)

| Menetelmä | Laji  | Tulokset                               |
|-----------|-------|----------------------------------------|
| OECD 416  | Rotta | NOAEL P 7,5 mg/kg<br>NOAEL F1 15 mg/kg |

**STOT - kerta-altistuminen** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

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

ZINC OXIDE (1314-13-2)

| Menetelmä | Laji  | Altistumisreitti          | Vaikuttava annos      | Altistumisaika | Tulokset   |
|-----------|-------|---------------------------|-----------------------|----------------|------------|
| OECD 408  | Rotta | Suun kautta ruokintaletku | 31.52 mg/kg           | 90 päivää      | NOAEL-arvo |
| OECD 413  | Rotta | Hengitys                  | 1.5 mg/m <sup>3</sup> | 3 kuukaudet    | NOAEL-arvo |
| OECD 411  | Rotta | Ihon kautta               | 1000 mg/kg            | 90 päivää      | 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** Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Tuntematon myrkyllisyys vesieliöille** 0 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta.

| Menetelmä | Laji          | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|-----------|---------------|---------------------|------------------|----------------|----------|
|           | Kala          | LC50                | 10-100 mg/L      |                |          |
|           | Daphnia magna | EC50                | 10-100 mg/L      |                |          |
|           | Levät         | EC50                | 10-100 mg/L      |                |          |

ZINC OXIDE (1314-13-2)

| Menetelmä                                               | Laji | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|---------------------------------------------------------|------|---------------------|------------------|----------------|----------|
| OECD-testi nro 203: Kalat, akuutin myrkyllisyyden testi | Kala | LC50                | 0.142 mg/L       | 96 tuntia      |          |

|                                                                                               |                                 |      |            |           |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------|------------|-----------|--|
|                                                                                               | Oncorhynchus mykiss (kirjolohi) | NOEC | 0.44 mg/L  | 72 päivää |  |
| OECD-testi nro 202: Daphnia sp., välitön immobilisointitesti                                  | Daphnia magna                   | EC50 | 1 mg/L     | 48 tuntia |  |
| OECD-testi nro 211: Daphnia magnan lisääntymistesti                                           | Daphnia magna                   | NOEC | 0.058 mg/L | 21 päivää |  |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti                  | Pseudokirchneriella subcapitata | NOEC | 0.017 mg/L | 72 tuntia |  |
| OECD-testi nro 201: Makean veden levät ja syanobakteerit, kasvunestymistesti                  | Pseudokirchneriella subcapitata | EC50 | 0.17 mg/L  | 72 tuntia |  |
| OECD-testi nro 209: Aktivoitu liete, hengityksenestotesti (hiilen ja ammoniumin hapettuminen) |                                 | IC50 | 5.2 mg/L   | 3 tuntia  |  |

## NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC (84418-50-8)

| Menetelmä | Laji                            | Päätepisteen tyyppi | Vaikuttava annos | Altistumisaika | Tulokset |
|-----------|---------------------------------|---------------------|------------------|----------------|----------|
|           | Oncorhynchus mykiss (kirjolohi) | LC50                | 0.169 mg/L       |                |          |
|           | Ceriodaphnia dubia              | EC50                | 0.147 mg/L       |                |          |
|           | Selenastrum capricornutum       | IC50                | 0.136 mg/L       |                |          |

| Kemiallinen nimi | Levät/vesikasvit | Kala                               | Myrkyllisyys mikro-organismeille | Äyriäiset |
|------------------|------------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------|
| ZINC OXIDE       | -                | LC50: =1.55mg/L (96h, Danio rerio) | -                                | -         |

**12.2. Pysyvyys ja hajoavuus**

**Pysyvyys ja hajoavuus** Ei helposti biologisesti hajoava.

**12.3. Biokertyvyys**

**Biokertyvyys** Saattaa biokertyä.

**Tiedot aineosista**

| Kemiallinen nimi | Jakautumiskerroin |
|------------------|-------------------|
| ZINC OXIDE       | 2.2               |

**12.4. Liikkuvuus maaperässä**

**Liikkuvuus maaperässä** Tietoja ei saatavissa.

**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.

| Kemiallinen nimi                    | PBT- ja vPvB-aineiden arviointi |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| ZINC OXIDE                          | Aine ei ole PBT / vPvB          |
| NAPHTHENIC ACIDS, ZINC SALTS, BASIC | PBT-arviointi ei sovellu        |

**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: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1. Jätteen 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**

12 01 12\*.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****IATA**

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |

**IMDG**

|                                                             |                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                                | Ei säädelty           |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi               | Ei säädelty           |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                                | Ei säädelty           |
| 14.4 Pakkausryhmä                                           | Ei säädelty           |
| 14.5 Ympäristövaarat                                        | Ei sovellu            |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle                       |                       |
| Erityisvaatimukset                                          | Ei mitään             |
| 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti | Tietoja ei saatavissa |

**RID**

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | Ei säädelty |
| 14.4 Pakkausryhmä                             | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                          | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle         |             |
| Erityisvaatimukset                            | Ei mitään   |
| 14.1 YK-numero tai ID numero                  | Ei säädelty |
| 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | Ei säädelty |
| 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka                  | Ei säädelty |

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| 14.4 Pakkausryhmä                     | Ei säädelty |
| 14.5 Ympäristövaarat                  | Ei sovellu  |
| 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle |             |
| Erityisvaatimukset                    | Ei mitään   |

## 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).

| Kemiallinen nimi       | Rajoitettu aine REACH Liite XVII:n mukaisesti | Aine on lupamenettelyn alainen REACH Liite XIV:n mukaisesti |
|------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ZINC OXIDE - 1314-13-2 | 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/NDL       | 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 |
| AIIC          | 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/NDL** - 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

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet  
**PICCS** - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo  
**AIIC** - Australian Teollisuuskemikaalien Inventaario  
**NZIoC** - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

**Kemikaaliturvallisuusraportti** Ei sovellu

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset

#### Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H361 - Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä  
H400 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille  
H410 - Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### 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 Raja-arvojen yläraja \* Ihuhuomautus  
pitoisuus  
+ Herkistävät aineet  
Muutoshuomautus Päivitetyt käyttöturvallisuustiedotteen kohdat 1 2 3 9 16

| 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 - kaasut    | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - höyry     | Laskentamenetelmä  |
| Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta - pöly/sumu | Laskentamenetelmä  |
| Ihosiövyttävyyksihoärsytys                             | 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 elintarviketurvallisuusviranomainen (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 jyrsijämyrkkyjä 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** K Winter  
**Laatinut**

**Korvaa päivämäärän** 23-helmi-2018

**Muutettu viimeksi** 15-touko-2026

**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 takuiksi 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**