

**KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot****1.1. Tuotetunniste**

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Tuotenimi : Polarshine 12 Black

**1.2. Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt**

Aineen/seoksen käyttö : Killotusaine

**1.2.2. Käytöt, joita ei suositella**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

Mirka Ltd  
Pensalavägen 210, 66850 Jeppo, Suomi  
Puhelin: +358 20 760 2111  
Sähköposti: sales@mirka.com

**1.4. Häät puhelinnumero**

Hätännumero : Kemialliset hätätilanteet: läikkynyt neste, vuoto, tulipalo, altistuminen tai onnettomuus – soita CHEMTREC:ille ympäri vuorokauden:

Yhdysvalloissa ja Kanadassa: +1 800 424 9300

Yhdysvaltojen ja Kanadan ulkopuolelta: +1 703 527 3887 (vastapuhelut hyväksytään)  
CHEMTREC Suomi (Helsinki): +(358)-942-419-014 (Suomi)

Monikieliset vastaukset vain häät puheluihin. Nämä puhelinnumerot on tarkoitettu ainoastaan hätätilanteisiin.

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1. Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Aquatic Chronic 3 H412  
H-lausekkeiden ja luokituskategorioiden koko teksti: katso 16 artikla

**Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset**

Muita tietoja ei ole saatavissa

**2.2. Merkinnät****Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti**

Huomiosana (CLP) : -  
Vaaralausekkeet (CLP) : H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Turvalausekkeet (CLP) : P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus auktorisoitu jätteidenkeräyslaitos.  
EUH-lausekkeet : EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**2.3. Muut vaarat**

Muut vaarat, jotka eivät vaikuta luokitukseen : Voi poistaa rasvaa ihosta. Kuivattu tuote voi vapauttaa pölyä. Suuret pölypitoisuudet voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

#### 3.2. Seokset

| Nimi  | Tuotetunniste   | %         | Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti  |
|---|---|-----------|---|
| Alumiinioksidi                                      | (CAS-nro) 1344-28-1<br>(EY-nro) 215-691-6<br>(REACH-N:o) 01-2119529248-35-XXXX  | 10 – 20   | Ei luokiteltu   |
| Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy)                   | (CAS-nro) 8042-47-5<br>(EY-nro) 232-455-8<br>(REACH-N:o) 01-2119487078-27-XXXX  | 10 - 20   | Asp. Tox. 1, H304   |
| Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia | (CAS-nro) 90622-58-5<br>(EY-nro) 920-901-0<br>(REACH-N:o) 01-2119456810-40-XXXX | 5 - 10    | Asp. Tox. 1, H304   |
| (Z)-oktadec-9-enyyliamiini, etoksyloitu             | (CAS-nro) 26635-93-8<br>(EY-nro) 500-048-7                                      | 0.1 – < 1 | Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=10)<br>Aquatic Chronic 1, H410 |
| Hiilimusta  | (CAS-nro) 1333-86-4<br>(EY-nro) 215-609-9                                       | 0.1 – < 1 | Ei luokiteltu   |
| Magnesiumoksidi                                     | (CAS-nro) 1309-48-4<br>(EY-nro) 215-171-9                                       | 0.1 – < 1 | Ei luokiteltu   |
| Kaliumhydroksidi                                    | (CAS-nro) 1310-58-3<br>(EY-nro) 215-181-3<br>(Indeksinumero) 019-002-00-8       | < 0.1     | Met. Corr. 1, H290<br>Acute Tox. 4 (Oral), H302<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Eye Dam. 1, H318                                      |
| Jäännösmonomeeri                                    |   | < 0.01    | Ei luokiteltu   |

H-lausekkeet sanallisina: ks. kohta 16

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon (näytettävä tätä etikettiä mikäli mahdollista).
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Jos oireita ilmaantuu, ota yhteyttä lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Riisu liikaantunut vaatetus ja pese altistunut ihoalue miedolla saippualla ja vedellä. Huuhtelee sitten lämpimällä vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.
- Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty : Ei saa oksennuttaa. Huuhto suu. Juota runsaasti vettä. Älä anna tajuttomalle henkilölle mitään juotavaa. Jos oireita ilmaantuu, ota yhteyttä lääkäriin.

#### 4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet/vaikutukset hengitettynä : Kuivattu tuote voi vapauttaa pölyä. Suuret pölypitoisuudet voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
- Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Voi poistaa rasvaa ihosta. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vaahto. Kuiva jauhe. Vesisuihku. Hiilidioksidi.  
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä vesiruiskua.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara : Palava neste ja höyry . Höyryt ovat ilmaa raskaampia ja saattavat kulkeutua kauas päästöpaikasta ja leimahtaa takaisin lähtöpaikkaansa.  
Räjähdyshaara : Lämmitettäessä : Saattaa muodostaa syttyviä/räjähtäviä höyry-ilma-seoksia.  
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Tuli voi vapauttaa ärsyttäviä, syövyttäviä tai myrkyllisiä kaasuja. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi : Pysy tuulen yläpuolella. Älä hengitä palokaasuja tai hajoamishöyryjä. Varovaisuutta on noudatettava sammutettaessa palavia kemikaaleja.  
Palontorjuntaa koskevat ohjeet : Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos se voidaan tehdä riskittä. Jäähdytä säiliöitä vesisuihulla tai -sumulla. Tulensammutuksessa syntyvä vuoto ei saa valua viemäreihin tai vesistöihin.  
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Samoin kuin kaikissa tulipaloissa, käytä itsenäistä hengityslaitetta ja suojavarusteita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet : Vältä kuivatun tuotteen pölyn hengittämistä.

#### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Poista kaikki sytytyslähteet. Tuuleta alue. Vältä höyryjen hengittämistä. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Evakuo ylimääräinen henkilöstö.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Käytä vaadittuja henkilösuojaimia. Katso 8 artikla.  
Hätätoimenpiteet : Poista kaikki sytytyslähteet. Tuuleta alue. Vältä höyryjen hengittämistä. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin tai vesistöihin. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön.

### 6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet : Pysäytä vuoto, mahdollisuuksien mukaan ottamatta riskejä. Pengerrä nestemäinen vuoto.  
Puhdistusmenetelmät : Imeytä multaan, hiekkaan tai muuhun palamattomaan ainekseen ja siirrä astioihin myöhempää hävittämistä varten. Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Pese vuotoalue saippuavedellä.  
Muut tiedot : Varoitus: tuote saattaa tehdä lattiasta liukkaan.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet. KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Höyry on raskaampaa kuin ilma, se leviää maata pitkin ja kaukainen leimahtaminen on mahdollista. Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi. Käytä liuottimenkestäviä laitteita. Varottava aineen joutumista iholle ja silmiin. Vältä höyryjen hengittämistä. Vältä kuivatun tuotteen pölyn hengittämistä.
- Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Käsiteltävä hyvän teollisuushygienian ja turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä. Pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

- Varastointiolosuhteet : Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Lattioiden on oltava vesitiiviit, nesteitä kestävä ja helposti puhdistettavat. Ainetta ei saa päästää saastuttamaan pohjavettä. Säilytettävä ainoastaan alkuperäisastiassa viileässä, hyvin tuuletetussa paikassa erillään seuraavista: Yhteensopimattomat materiaalit. Säilytä tiiviisti suljettuna. Suojattava pakkaselta. Älä anna tuotteen kuivua.
- Yhteensopimattomat materiaalit : Hapettavat aineet.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Kiillotusaine.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

| Kaliumhydroksidi (1310-58-3)                |   |
|---|---|
| Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat |   |
| Paikallisesti käytettävä nimi               | Kaliumhydroksidi                                |
| OEL Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )            | 2 mg/m <sup>3</sup>                             |
| Huomautus (F1)                              | kattoarvo                                       |
| Säätelyä koskeva viite                      | HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |

| Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) (8042-47-5) |  |
|---|--|
| EU - Työperäisen altistumisen viiterajat      |  |
| Paikallisesti käytettävä nimi                 | Mineral oils (AHRMO)                     |
| IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )                | 5 mg/m <sup>3</sup> (inhalable fraction) |
| Huomautukset                                  | (Year of adoption 2010)                  |
| Säätelyä koskeva viite                        | SCOEL Recommendations                    |

| Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia (90622-58-5) |                        |
|--|------------------------|
| Valmistajan määrittämä(t) altistumisraja(t)                      | 1200 mg/m <sup>3</sup> |

| Jäännösmonomeeri                            |                          |
|---|--------------------------|
| Valmistajan määrittämä(t) altistumisraja(t) | TWA: 4 ppm, STEL: 10 ppm |

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### Hiilimusta (1333-86-4)

#### Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Paikallisesti käytettävä nimi      | Nokimusta                                       |
| HTP-arvo (8h) (mg/m <sup>3</sup> ) | 3,5 mg/m <sup>3</sup>                           |
| HTP-arvo (15 min)                  | 7 mg/m <sup>3</sup>                             |
| Sääntelyä koskeva viite            | HTP-ARVOT 2018 (Sosiaali- ja terveysministeriö) |

### Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) (8042-47-5)

#### DNEL/DMEL (Työntekijät)

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta    | 220 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 160 mg/m <sup>3</sup>         |

#### DNEL/DMEL (kuluttajat)

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta    | 40 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 35 mg/m <sup>3</sup>         |
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta    | 92 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |

### Alumiinioksidi (1344-28-1)

#### DNEL/DMEL (Työntekijät)

|   |                         |
|---|-------------------------|
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse | 15,63 mg/m <sup>3</sup> |
|---|-------------------------|

#### DNEL/DMEL (kuluttajat)

|  |                                |
|--|--------------------------------|
| Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta | 3,29 mg/kg ruumiinpainoa/päivä |
|--|--------------------------------|

#### PNEC (Vesi)

|                        |             |
|------------------------|-------------|
| PNEC aqua (makea vesi) | 0,0749 mg/l |
|------------------------|-------------|

#### PNEC (jätevedenpuhdistamo)

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| PNEC jätevedenpuhdistamo | 20 mg/l |
|--------------------------|---------|

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Minimoi pölyn ja/tai höyryn kerääntyminen järjestämällä riittävä tuuletus. Varmista, että altistus on alle HTP-arvon. Paikallista poistoilmanvaihtoa voidaan vaatia inhalaatioaltistuksen hallintaan. EN 482: Työpaikalla altistuminen - yleiset vaatimukset koskien kemiallisten aineiden mittaamistoimenpiteitä.

### Henkilönsuojaimet:

Vältä kaikkea tarpeetonta altistumista.

### Käsien suojaus:

Toistuvan tai jatkuvan kosketuksen yhteydessä on käytettävä käsineitä. Standardi EN 374 - Kemikaaleilta suojaavat käsineet. Tarkka läpäisy aika on selvitettävä suojakäsinevalmistajalta ja sitä on noudatettava. Käsineet on poistettava ja vaihdettava, jos niissä on merkkejä hajoamisesta tai läpimenemisestä.

### Silmien suojaus:

Nesteen roiskumisvaaran esiintyessä: Suojalasit. Standardi EN 166 - Henkilökohtaiset silmiensuojaimet.

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### Ihonsuojaus:

Pitkähihaiset suojavaatteet

### Hengityksensuojain:

Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Lyhytaikainen altistus: Yhdistetty kaasu-/pölynaamari suodatintyyppiä A/P1. Standardi EN 14387 – kaasusuodatin/kaasusuodattimet, yhdistetty suodatin/yhdistetyt suodattimet. Pitkäaikainen altistuminen: Käytä happilaitetta

### Suojautuminen termisiltä vaaroilta:

Ei vaadita tavallisissa työskentelyolosuhteissa.

### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältä päästämistä ympäristöön. Rajoita vuodot pengertämällä tai imeytysaineilla estääksesi aineiden leviäminen ja niiden pääsy viemäreihin tai vesistöön. Varmista, että paikallisten säädösten tai toimintalupien mukaiset päästötasot eivät ylitä.

### Muut tiedot:

Älä syö, juo tai tupakoi käytön aikana. Käsittele hyvää työhygieniaa ja työturvallisuusmenetelmiä noudattaen.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|   |  |
|---|--|
| Olomuoto  | : Neste  |
| Olomuoto  | : Pasta.   |
| Väri  | : Tummanharmaasta mustaan.   |
| Haju  | : Lievä.   |
| Hajukynnys  | : Tietoja ei saatavilla  |
| pH  | : 7 – 9  |
| Suhteellinen haihtumisnopeus (butyyliasetaattiin=1) | : Tietoja ei saatavilla  |
| Sulamispiste  | : Tietoja ei saatavilla  |
| Jähmettymis-/jäätymispiste                          | : Tietoja ei saatavilla  |
| Kiehumispiste                                       | : Tietoja ei saatavilla  |
| Leimahduspiste                                      | : > 68 °C  |
| Itsesyttymislämpötila                               | : Tietoja ei saatavilla  |
| Hajoamislämpötila                                   | : Tietoja ei saatavilla  |
| Syttyvyys (kiinteä, kaasu)                          | : Ei sovellettavissa   |
| Höyrynpaine   | : Tietoja ei saatavilla  |
| Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa      | : Tietoja ei saatavilla  |
| Suhteellinen tiheys                                 | : 1,04 (Vesi = 1)  |
| Tiheys  | : ≈ 1,04 g/ml  |
| Liukoisuus  | : Vesi: Dispergoituva  |
| Log Pow   | : Tietoja ei saatavilla  |
| Viskositeetti, kinemaattinen                        | : > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)  |
| Viskositeetti, dynaaminen                           | : Tietoja ei saatavilla  |
| Räjähävät ominaisuudet                              | : Lämmitettäessä : Saattaa muodostaa syttyviä/räjähäviä höyry-ilmaseoksia. |
| Hapettavat ominaisuudet                             | : ei hapettava.  |
| Räjähdyksärajoitukset                               | : Tietoja ei saatavilla  |

### 9.2. Muut tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Vakaa suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa (katso kohta 7). Palava neste.

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa suositelluissa käsittely- ja varastointiolosuhteissa (katso kohta 7).

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Lämmitettäessä : Saattaa muodostaa syttyviä/räjähtäviä höyry-ilma-seoksia. Voi reagoida voimakkaasti hapettimien kanssa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty. Älä anna tuotteen kuivua.

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapettavat aineet.

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Tuli voi vapauttaa ärsyttäviä, syövyttäviä tai myrkyllisiä kaasuja. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Välitön myrkyllisyys (suun kautta)    | : Ei luokiteltu   |
| Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)    | : Ei luokiteltu   |
| Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) | : Ei luokiteltu   |
| Lisätiedot                            | : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |

#### Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| LD50 suun kautta, rotta | 333 mg/kg (OECD 425-menetelmä) |
|-------------------------|--------------------------------|

#### Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) (8042-47-5)

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| LD50 suun kautta, rotta           | > 5000 mg/kg      |
| LD50 ihon kautta, kani            | > 2000 mg/kg      |
| LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l) | > 5 mg/l 4 tuntia |

#### Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia (90622-58-5)

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| LD50 suun kautta, rotta           | > 5000 mg/kg (OECD 401-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu)                                |
| LD50 ihon kautta, kani            | > 5000 mg/kg (OECD 403-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu)                                |
| LC50 hengitysteitse, rotta (mg/l) | > 5000 mg/m <sup>3</sup> - 4 tuntia, höyryä (OECD 403-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu) |

#### Hiilimusta (1333-86-4)

|   |  |
|---|--|
| LD50 suun kautta, rotta                 | > 10000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401-menetelmä)       |
| LC0, rotta, Sisäänhengitys / Inhalaatio | ≥ 4.6 mg/m <sup>3</sup> (4 tuntia, OECD 403-menetelmä) |

#### Alumiinioksidi (1344-28-1)

|  |  |
|--|--|
| LD50 suun kautta, rotta                          | > 5000 mg/kg ruumiinpainoa                 |
| LC50 hengitysteitse, rotta (pöly/sumu - mg/l/4h) | > 2,3 mg/l - 4 tuntia (OECD 403-menetelmä) |

|   |   |
|---|---|
| Ihosyövyttävyyksihoärsytys                    | : Ei luokiteltu<br>pH: 7 – 9  |
| Lisätiedot                                    | : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys              | : Ei luokiteltu<br>pH: 7 – 9  |
| Lisätiedot                                    | : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Hengitysteiden tai ihon herkistyminen         | : Ei luokiteltu   |
| Lisätiedot                                    | : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |
| Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset | : Ei luokiteltu   |
| Lisätiedot                                    | : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty |

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu  
Lisätiedot : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Hiilimusta (1333-86-4)

|            |   |
|------------|---|
| IARC-ryhmä | 2B - Saattaa aiheuttaa syöpää ihmisessä |
|------------|---|

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu  
Lisätiedot : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Elinکوhtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu  
Lisätiedot : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Elinکوhtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu  
Lisätiedot : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu  
Lisätiedot : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

### Polarshine 12 Black

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| Viskositeetti, kinemaattinen | > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |
|------------------------------|-----------------------------------|

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua. Voi poistaa rasvaa ihosta. Kuivattu tuote voi vapauttaa pölyä. Suuret pölypitoisuudet voivat aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1. Myrkyllisyys

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu  
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

|            |  |
|------------|--|
| LC50 kalat | 56 mg/l - 24 tuntia (Gambusia affinis) |
|------------|--|

### Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) (8042-47-5)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| LL50, kaloja, Välitön | > 10000 mg/l (96 tuntia, Leuciscus idus melanotus, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OECD 203-menetelmä)) |
|-----------------------|--|

|  |  |
|--|--|
| LL50, vedessä elävät selkärangattomat, Välitön | > 100 mg/l (48 tuntia, Daphnia magna, Mobiilisuus, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OCDE 202-menetelmä)) |
|--|--|

### Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia (90622-58-5)

|                       |  |
|-----------------------|--|
| LL50, kaloja, Välitön | > 1000 mg/l (96 tuntia, Oncorhynchus mykiss, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OECD 203-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu)) |
|-----------------------|--|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| NOELr, kaloja, Krooninen | 0.217 mg/l (28 päivää, Oncorhynchus mykiss, Kasvunopeus (QSAR)) |
|--------------------------|---|

|  |   |
|--|---|
| LL50, vedessä elävät selkärangattomat, Välitön | > 1000 mg/l (48 tuntia, Daphnia magna, Mobiilisuus, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OCDE 202-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu)) |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| NOELr, vedessä elävät selkärangattomat, Krooninen | 1 mg/l (21 päivää, Daphnia magna, lisääntyminen, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OECD 211-menetelmä)) |
|---|--|

|                     |   |
|---------------------|---|
| EL50, levä, Välitön | > 1000 mg/l (72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, Kasvunopeus/solujen määrä, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OECD 201-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu)) |
|---------------------|---|



# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

|             |   |
|-------------|---|
| NOELr, levä | 1000 mg/l (72 tuntia, Pseudokirchneriella subcapitata, Kasvunopeus/solujen määrä, WAF (Water Accomodated Fraction/veteen sekoittunut osuus) (OECD 201-menetelmä), (samankaltaisuuksien vertailu)) |
|-------------|---|

### Hiilimusta (1333-86-4)

|                         |  |
|-------------------------|--|
| EC50 Daphnia            | > 5600 mg/l - 24 tuntia (Daphnia magna, Mobiilisuus), (OCDE 202-menetelmä)                     |
| EC50 72h levä (algae) 1 | > 10000 mg/l - 72 tuntia (Desmodesmus subspicatus, Kasvunopeus/Biomassa), (OCDE 202-menetelmä) |
| LC0, kaloja, Välitön    | 1000 mg/l (96 tuntia, Danio rerio (OECD 203-menetelmä))  |
| NOEC, levä              | > 10000 mg/l (72 tuntia, Desmodesmus subspicatus, Kasvunopeus/Biomassa (OCDE 202-menetelmä))   |

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### Polarshine 12 Black

|                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Tietoja ei ole saatavilla. |
|-----------------------|----------------------------|

### Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Ei koske epäorgaanisia aineita. |
|-----------------------|---------------------------------|

### (Z)-oktadec-9-enyyliamiini, etoksyloitu (26635-93-8)

|                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Nopeasti biohajoava. |
|-----------------------|----------------------|

### Hiilimusta (1333-86-4)

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Ei koske epäorgaanisia aineita. |
|-----------------------|---------------------------------|

### Alumiinioksidi (1344-28-1)

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Pysyvyys ja hajoavuus | Ei koske epäorgaanisia aineita. |
|-----------------------|---------------------------------|

## 12.3. Biokertyvyys

### Polarshine 12 Black

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| Biokertyvyys | Tietoja ei ole saatavilla. |
|--------------|----------------------------|

### Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| Biokertyvyys | Alhainen bioakkumulaatiokyky. |
|--------------|-------------------------------|

### Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) (8042-47-5)

|             |   |
|-------------|---|
| BCF kalat 1 | 0,4 – 10900 l/kg (20 °C, pH: 7), (QSAR) |
| Log Pow     | 4,3 – 18,02 (20 °C, pH: 7), (QSAR)      |

### (Z)-oktadec-9-enyyliamiini, etoksyloitu (26635-93-8)

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| BCF kalat 1  | 23,4 l/kg (QSAR)              |
| Biokertyvyys | Alhainen bioakkumulaatiokyky. |

## 12.4. Liikkuvuus maaperässä

### Polarshine 12 Black

|                                |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Ympäristövaikutukset - maaperä | Tietoja ei ole saatavilla. |
|--------------------------------|----------------------------|

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### Kaliumhydroksidi (1310-58-3)

Liikkuvuus maaperässä Ei oleteta imeytyvän maaperään

### Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) (8042-47-5)

Log Koc 3,58 – 14,7 (20 °C, pH: 7), (QSAR)

### Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia (90622-58-5)

Ympäristövaikutukset - maaperä Ei sekoitu veteen.

### Hiilimusta (1333-86-4)

Ympäristövaikutukset - maaperä Ei liukene veteen.

### Alumiinioksidi (1344-28-1)

Ympäristövaikutukset - maaperä Ei liukene veteen.

## 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Polarshine 12 Black

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä.

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

## 12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Lisätiedot : Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteen käsittelyä koskevat suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen. Tyhjä säiliö on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten.

Ekologia - jättemateriaalit : Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA

### 14.1. YK-numero

YK-nro (ADR) : Ei säädelty  
YK-nro (IMDG) : Ei säädelty  
YK-nro (IATA) : Ei säädelty

### 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi : Ei säädelty  
Virallinen nimike kuljetukseen (IMDG) : Ei säädelty  
Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi (IATA) : Ei säädelty

### 14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

**ADR**  
Kuljetuksen vaaraluokka (ADR) : Ei säädelty

**IMDG**  
Kuljetuksen vaaraluokka (IMDG) : Ei säädelty

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### IATA

Kuljetuksen vaaraluokka (IATA) : Ei säädelty

### 14.4. Pakkausryhmä

Pakkausryhmä : Ei säädelty

Pakkausryhmä (IMDG) : Ei säädelty

Pakkausryhmä (IATA) : Ei säädelty

### 14.5. Ympäristövaarat

Ympäristölle vaarallinen : Ei

Merta saastuttava aine : Ei

Muut tiedot : Muita tietoja ei ole saatavissa

### 14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

Erityiset kuljetusta koskevat varoimet : Ei tarvita erityisiä varotoimia

#### Maakuljetus

Ei säädelty

#### Merikuljetukset

Ei säädelty

#### Ilmakuljetus

Ei säädelty

### 14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

Seuraavat rajoitukset soveltuvat asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH), liite XVII, mukaisesti:

| Viitekoodi | Soveltuu kohteeseen   | Kirjauksen otsikko tai kuvaus  |
|------------|---|--|
| 3.         | Polarshine 12 Black ; Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) ; Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia ; (Z)-oktadec-9-enyyliamiini, etoksyloitu | Nestemäiset aineet tai seokset, joita pidetään vaarallisina direktiivin 1999/45/EY mukaisesti tai jotka täyttävät kriteerit, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista  |
| 3(b)       | Valkoinen mineraaliöljy (maaöljy) ; Hiilivedyt, C11–C13, isoalkaanit, <2 % aromaattisia ; (Z)-oktadec-9-enyyliamiini, etoksyloitu                       | Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10 |
| 3(c)       | Polarshine 12 Black ; (Z)-oktadec-9-enyyliamiini, etoksyloitu   | Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokka 4.1  |

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista.

Ei sisällä aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei kemiallista turvallisuuden arviointi on suoritettu

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

### KOHTA 16: Muut tiedot

| Lyhenteet ja akronyymit: |   |
|--------------------------|---|
|                          | ADR (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)               |
|                          | CAS (Chemical Abstracts Service) -numero  |
|                          | BCF (Bioconcentration Factor/Biokertyvyystekijä)  |
|                          | CLP (Classification, Labelling and Packaging -asetus)   |
|                          | DNEL (Derived No Effect Level/johdettu vaikutukseton altistusraja)  |
|                          | EY (Euroopan yhteisö)   |
|                          | EC50 (Effective Concentration 50%/50-prosenttisesti vaikuttava väkevyyss)                                     |
|                          | EN (eurooppalainen normi)   |
|                          | IARC (International Agency for Research on Cancer)  |
|                          | IATA (International Air Transport Association)  |
|                          | IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit - ohjeellinen työilmaraaja-arvo)                                |
|                          | IMDG (Kansainvälinen säännöstö vaarallisten aineiden kuljettamisesta merellä)                                 |
|                          | IMO (International Maritime Organisation)   |
|                          | LC50 (Lethal Concentration 50%/välitön myrkyllisyys hengitysteitse)   |
|                          | LD50 (Lethal Dose 50%/välitön myrkyllisyys suun kautta)   |
|                          | NOEC (No Observed Effect Concentration/ETVP Ei todettavaa vaikuttavaa pitoisuutta)                            |
|                          | NOEL (No Observed Effect Level/annostaso ilman havaittavaa vaikutusta)  |
|                          | OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development/Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö) |
|                          | OEL (Occupational exposure limit/Terveysperusteiset työhygienian raja-arvot)                                  |
|                          | PBT (Persistent, Bioaccumulative and Toxic/hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen)                       |
|                          | PNEC (Predicted No Effect Concentration/ennustettu vaikutukseton pitoisuus)                                   |
|                          | QSAR (Quantitative Structure-Activity Relationship/Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde)                 |
|                          | REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals)   |
|                          | STEL (Short Term Exposure Limit/lyhyen aikavälin altistumisen raja)   |
|                          | TWA (Time Weighted Average/Aikapainotettu keskiarvo)  |
|                          | UNxxxx (Yhdistyneiden Kansakuntien vaarallisten aineiden komitean antama YK-numero)                           |
|                          | vPvB (very Persistent and very Bioaccumulative/erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä) |

Tietolähteet : EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta.

Muut tiedot : Ei mitään.

#### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti:

Aquatic Chronic 3 H412

#### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (Oral) Välitön myrkyllisyys (suun kautta), kategoria 4

# Polarshine 12 Black

## Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja sen muutoksen, asetuksen (EU) 2015/830, mukaan

|                   |   |
|-------------------|---|
| Aquatic Acute 1   | Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, kategoria 1          |
| Aquatic Chronic 1 | Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 1        |
| Aquatic Chronic 3 | Vaarallisuus vesiympäristölle – krooninen vaara, kategoria 3        |
| Asp. Tox. 1       | Aspiraatiovaara, kategoria 1  |
| Eye Dam. 1        | Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 1                       |
| Eye Irrit. 2      | Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2                       |
| Met. Corr. 1      | Metalleja syövyttävä, kategoria 1                                   |
| Skin Corr. 1A     | Ihosityövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1A                          |
| Skin Corr. 1B     | Ihosityövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 1B                          |
| Skin Irrit. 2     | Ihosityövyttävyys/ihoärsytys, kategoria 2                           |
| H290              | Voi syövyttää metalleja.  |
| H302              | Haitallista nieltynä.   |
| H304              | Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.           |
| H314              | Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.              |
| H315              | Ärsyttää ihoa.  |
| H318              | Vaurioittaa vakavasti silmiä.                                       |
| H319              | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                                       |
| H400              | Erittäin myrkyllistä vesielioille.                                  |
| H410              | Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |
| H412              | Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.          |
| EUH066            | Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.      |

KTT EU (REACH, liite II)

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.