

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: **3121**

Versio: **5.0 fi**

Korvaa version päivältä: 01.03.2024

Versio: (4)

laatimispäivä: 18.06.2015

Tarkistettu: 17.09.2024

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

### 1.1 Tuotetunniste

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Aineen tunnistetiedot                    | <b>AMP PUFFERAN® ≥90 %</b> |
| Tuotenumero                              | 3121                       |
| Rekisteröintinumero (REACH)              | 01-2119475788-16-XXXX      |
| Indeksinumero CLP-asetuksenliitteessä VI | 603-070-00-6               |
| EY-numero                                | 204-709-8                  |
| CAS-numero                               | 124-68-5                   |

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

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Merkitykselliset tunnistetut käytöt: | Laboratoriokemikaali<br>Laboratorio- ja analyysitarkoitus                     |
| Käytöt, joita ei suositella:         | Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). Elintarvikkeet ja eläinravinto. |

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksa

**Puhelin:**+49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**sähköposti:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Verkkosivusto:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Toimittaja (maahantuoja):**

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
+358 3 348 66 07  
+358 3 344 55 98  
[penli@co.inet.fi](mailto:penli@co.inet.fi)  
[www.penli.fi](http://www.penli.fi)

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

| Nimi                | Katuosoite | Postinumero/postitoimipaikka | Puhelin      | Verkkosivusto  |
|---------------------|------------|------------------------------|--------------|--|
| Myrkytystietokeskus |            | 00270 Helsinki               | 0800 147 111 | <a href="http://www.myrkytystietokeskus.fi">www.myrkytystietokeskus.fi</a> |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**AMP PUFFERAN® ≥90 %**

tuotenumero: **3121**

## 1.5 Maahantuoja

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
Suomi

**Puhelin:** +358 3 348 66 07  
**Telefaksi:** +358 3 344 55 98  
**Sähköposti:** penli@co.inet.fi  
**Verkkosivusto:** www.penli.fi

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

| Kohta | Vaaraluokka                                    | Vaara-kategoria | Vaaraluokka ja -kategoria | Vaaralauseke |
|-------|--|-----------------|---------------------------|--------------|
| 3.2   | Ihosityövyttävyyys/ihoärsytys                  | 2               | Skin Irrit. 2             | H315         |
| 3.3   | Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys               | 2               | Eye Irrit. 2              | H319         |
| 4.1C  | Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen vaara | 3               | Aquatic Chronic 3         | H412         |

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

### Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Päästö- ja sammutusvesi voi saastuttaa vesistöjä.

### 2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP) mukaisesti

**Huomiosana**      **Varoitus**

#### Varoitusmerkit

GHS07



#### Vaaralausekkeet

H315      Ärsyttää ihoa  
H319      Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
H412      Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

#### Turvalausekkeet

##### Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P273      Vältettävä päästämistä ympäristöön  
P280      Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

### Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

|                |   |
|----------------|---|
| P302+P352      | JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä  |
| P305+P351+P338 | JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista |
| P332+P313      | Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin   |
| P337+P313      | Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin   |

### Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Varoitus**  
Varoitusmerkki (-merkit):



H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Enintään 10 ml sisältävien pakkausten merkinnät

|                           |            |
|---------------------------|------------|
| Huomiosana:               | Ei vaadita |
| Varoitusmerkki (-merkit): | Ei vaadita |
| Vaaralausekkeet:          | Ei vaadita |
| Turvalausekkeet:          | Ei vaadita |

## 2.3 Muut vaarat

Materiaali on syttyvää mutta ei syty helposti.

### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

|                |                                   |
|----------------|-----------------------------------|
| Aineen nimi    | AMP                               |
| Molekyylikaava | C <sub>4</sub> H <sub>11</sub> NO |
| Moolimassa     | 89,14 g/mol                       |
| REACH rek.-nro | 01-2119475788-16-XXXX             |
| CAS-nro        | 124-68-5                          |
| EY-nro         | 204-709-8                         |
| Indeksinro     | 603-070-00-6                      |

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa.

### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

### Jos ainetta on joutunut silmään

Silmiä huuhdottava luomet auki juoksevan veden alla vähintään 10 minuuttia. Jos esiintyy silmien ärsytystä, tulee konsultoida silmälääkärinä.

### Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

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

Oksentelu, Ärsytys

## 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

ei ole

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet



#### Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön!  
vesi, vaahto, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, ABC-jauhe

#### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Liuotinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Typen oksidit (NO<sub>x</sub>), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammutusvesiä ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



#### Muu kuin pelastushenkilökunta

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Älä hengitä pölyä.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se. Jos ainetta on päässyt vesistöön tai viemäriin, ilmoita vastaaville viranomaisille.

## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

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

#### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen. Kerää mekaanisesti.

#### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti. Pölyn leviämisen estäminen.

#### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto. Vältettävä pölyn muodostumista.

#### Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi



Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty.

Pölykertymien poistaminen.

#### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.

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

Varastoi kuivassa paikassa.

#### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10.

#### Muiden ohjeiden huomioiminen:

##### Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

##### Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu varastointilämpötila: 15 – 25 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Kansalliset raja-arvot

#### Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**AMP PUFFERAN® ≥90 %**

tuotenumero: **3121**

## Ihmisten terveyttä koskevat arvot

| Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnykset |                                  |                                  |                      |   |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------|---|
| Tutkittava ominaisuus                    | Kynnyksetaso                     | Suojaustavoite, altistumisreitti | Käytetty             | Altistusaika                            |
| DNEL                                     | 6,5 mg/m <sup>3</sup>            | ihminen, hengitysteiden kautta   | teollisuustyöntekijä | pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset |
| DNEL                                     | 7,3 mg painokiloa kohti päivässä | ihminen, ihon kautta             | teollisuustyöntekijä | pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset |

## Ympäristölle merkitykselliset arvot

| Merkitykselliset PNEC- ja muut kynnykset |              |                          |                                  |                               |
|--|--------------|--------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Tutkittava ominaisuus                    | Kynnyksetaso | Eliö                     | Ympäristönosa                    | Altistusaika                  |
| PNEC                                     | 0,188 mg/l   | vesieliöt                | makea vesi                       | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC                                     | 0,019 mg/l   | vesieliöt                | merivesi                         | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC                                     | 10 mg/l      | vesieliöt                | jätevesien käsittelylaitos (STP) | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC                                     | 0,71 mg/kg   | vesieliöt                | makean veden sedimentti          | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC                                     | 0,071 mg/kg  | vesieliöt                | merivesisedimentti               | lyhytaikainen (yksittäistapa) |
| PNEC                                     | 0,03 mg/kg   | maassa elävät organismit | maaperä                          | lyhytaikainen (yksittäistapa) |

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

#### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

#### Ihonsuojaus



#### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

- **materiaalin tyyppi**

Butyylikumi

- **materiaalin paksuus**

0,7 mm

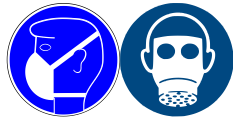
- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojavoiteet ja -öljyt).

### Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Pölyn muodostuminen. Hiukkassuodatin (EN 143). P1 (suodataa vähintään 80 % hiukkasista, värikoodi: valkoinen).

### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

|   |   |
|---|---|
| Fysikaalinen olomuoto   | kiinteä   |
| Väri  | väritön   |
| Haju  | amiini  |
| Sulamis- tai jäätymispiste                                    | 30 °C at 1.013 hPa (ECHA)   |
| Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue | 163,8 °C at 1.013 hPa (ECHA)  |
| Syttyvyys   | materiaali on syttyvää mutta ei syty helposti                                       |
| Alempi ja ylempi räjähdysraja                                 | merkityksetön (kiinteä)   |
| Leimahduspiste  | 82,1 °C at 1.013 hPa (ECHA)   |
| Itsesyttymislämpötila   | 438 °C at 1.013 hPa (ECHA) (kiinteiden aineiden suhteellinen itsesyttymislämpötila) |
| Hajoamislämpötila   | merkityksetön   |
| pH-arvo   | 11 – 12 (vesiliuoksessa: 9 g/l, 25 °C)  |
| Kinemaattinen viskositeetti                                   | 471,8 mm <sup>2</sup> /s at 40 °C merkityksetön                                     |
| Dynaaminen viskositeetti                                      | 435 mPa s at 40 °C  |
| <u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u>                              |   |
| Vesiliukoisuus  | 8,9 g/l at 20 °C  |
| <u>Jakautumiskerroin</u>                                      |   |
| Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):            | -0,63 (pH-arvo: >9, 20 °C) (ECHA)   |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

|  |   |
|--|---|
| Höyrynpaine                              | 0,45 hPa at 20 °C                       |
| <u>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</u> |   |
| Tiheys                                   | 0,922 g/cm <sup>3</sup> at 40 °C (ECHA) |
| Höyryn suhteellinen tiheys               | 3,08 (ilma = 1)                         |

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavilla.

### Muut turvatekniset tunnusluvut

Hapettavuus ei ole

## 9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: vaaraluokat GHS:n mukaan (fysikaaliset vaarat): merkityksetön

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 70,9 mN/m (25 °C), (ECHA)

Valontaitekerroin 1,448

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan) T2  
Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 300 °C

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Toimitetussa muodossaan tuote ei ole räjähtävää; mutta hienon pölyn rikastumisesta seuraa pölyräjähdysvaara.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Aines on stabiili, kun sitä varastoidaan ja käsitellään tavanomaisissa ja ennakoituissa ympäristön lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Reagoi voimakkaasti kanssa:** voimakkaasti hapettava, Vahva happo

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä. - Tupakointi kielletty.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

**Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti**

**Välitön myrkyllisyys**

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**AMP PUFFERAN® ≥90 %**

tuotenumero: **3121**

| Välitön myrkyllisyys |                       |              |       |           |       |
|----------------------|-----------------------|--------------|-------|-----------|-------|
| Altistumisreitti     | Tutkittava ominaisuus | Arvo         | Lajit | Menetelmä | Lähde |
| suun kautta          | LD50                  | 2.900 mg/kg  | rotta |           | ECHA  |
| ihon kautta          | LD50                  | >2.000 mg/kg | kani  |           | ECHA  |

## Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

## Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

## Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

## Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

## Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

## Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

## Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

## Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

## Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

## Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

### • Jos kemikaalia on nieltä

Tietoja ei ole saatavilla.

### • Jos kemikaalia joutuu silmiin

Ärsyttää voimakkaasti silmiä

### • Jos kemikaalia on hengitetty

Tietoja ei ole saatavilla.

### • Jos kemikaalia joutuu iholle

ärsyttää ihoa

### • Muut tiedot

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme.

## 11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

## 11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

| Myrkyllisyys vesieliöille (välitön) |          |       |       |               |
|-------------------------------------|----------|-------|-------|---------------|
| Tutkittava ominaisuus               | Arvo     | Lajit | Lähde | Altistusai-ka |
| LC50                                | 190 mg/l | kala  | ECHA  | 96 h          |
| EC50                                | 402 mg/l | levät | ECHA  | 72 h          |

| Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen) |            |          |       |               |
|---------------------------------------|------------|----------|-------|---------------|
| Tutkittava ominaisuus                 | Arvo       | Lajit    | Lähde | Altistusai-ka |
| LC50                                  | 220 mg/l   | kala     | ECHA  | 24 h          |
| EC50                                  | 342,9 mg/l | mikrobit | ECHA  | 3 h           |

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Teoreettinen hapentarve (eikä nitrifikaatiota tapahdu): 1,974 mg/mg

Teoreettinen hapentarve (jos tapahtuu nitrifikaatiota): 2,692 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide: 1,975 mg/mg

#### Biohajoaminen

Aine on nopeasti biohajoava.

| Hajoavuuden prosessi    |                |      |
|-------------------------|----------------|------|
| Prosessi                | Hajoamisnopeus | Aika |
| oxygen depletion        | 89,3 %         | 28 d |
| hiilidioksidin tuotanto | 90,9 %         | 28 d |
| DOC-poistuma            | 98,1 %         | 28 d |

### 12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

|                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| n-oktanoli/vesi (log KOW) | -0,63 (pH-arvo: >9, 20 °C) (ECHA) |
|---------------------------|-----------------------------------|

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**AMP PUFFERAN® ≥90 %**

tuotenumero: **3121**

## Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Lue erityisohjeet/käyttöturvallisuustiedote.

## Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

## 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdasta.

## Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

**HP 4** ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

**HP 14** ympäristölle vaarallinen

## 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

- 14.1 YK-numero tai tunnistenumero** ei ole kuljetussäännösten alainen
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi** soveltamiseksi ei ole
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat** ei ole
- 14.4 Pakkausryhmä** soveltamiseksi ei ole
- 14.5 Ympäristövaarat** ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**  
Muuta tietoa ei ole saatavilla.
- 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**  
Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.
- 14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta**
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja**  
Ei IMDG-säännösten alainen.
- Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja**  
Ei ICAO-IATA-säännösten alainen.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

| Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII) |  |         |             |     |
|---|--|---------|-------------|-----|
| Aineen nimi   | Luettelon mukainen nimi                        | CAS-nro | Rajoitukset | Nro |
| 2-amino-2-methylpropanol  | aineet tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa |         | R75         | 75  |

## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

### Selite

R75

1. Ei saa saattaa markkinoille tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksissa eikä tällaisia aineita sisältäviä seoksia saa käyttää tatuointitarkoituksiin 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen, jos kyseistä ainetta tai kyseisiä aineita esiintyy seuraavissa olosuhteissa:
  - a) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi syöpää aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi sukusolujen perimää vaurioitavaksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
  - b) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1A, 1B tai 2 kuuluvaksi lisääntymiselle vaaralliseksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
  - c) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A tai 1B kuuluvaksi ihoa herkistäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on 0,001 painoprosenttia tai suurempi;
  - d) kun on kyse aineesta, joka on luokiteltu asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa kategoriaan 1, 1A, 1B tai 1C kuuluvaksi ihoa syövyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi ihoa ärsyttäväksi aineeksi tai kategoriaan 1 kuuluvaksi vakavan silmävaurion aiheuttavaksi aineeksi tai kategoriaan 2 kuuluvaksi silmiä ärsyttäväksi aineeksi, aineen pitoisuus seoksessa on
    - i) 0,1 painoprosenttia tai suurempi, jos ainetta käytetään yksinomaan pH:n säätöaineena;
    - ii) 0,01 painoprosenttia tai suurempi kaikissa muissa tapauksissa;
  - e) kun on kyse aineesta, joka sisältyy asetuksen (EY) N:o 1223/2009 (\*1) liitteessä II olevaan luetteloon, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi;
  - f) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa g (Valmistetyyppi, kehon osat) täsmennetään yksi tai useampi seuraavan tyyppinen edellytys, aineen pitoisuus seoksessa on 0,00005 painoprosenttia tai suurempi:
    - i) "Poishuuhdeltavat valmisteet";
    - ii) "Ei saa käyttää limakalvoille tarkoitetuissa valmisteissa";
    - iii) "Ei saa käyttää silmille tarkoitetuissa valmisteissa";
  - g) kun on kyse aineesta, jonka osalta asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitteessä IV olevan taulukon sarakkeessa h (Enimmäispitoisuus käyttövalmiissa valmisteissa) tai sarakkeessa i (Muut) täsmennetään edellytys, ainetta esiintyy seoksessa sellaisena pitoisuutena tai jollain muulla tavalla, joka ei vastaa kyseisessä sarakkeessa täsmennettyä edellytystä;
  - h) kun on kyse tämän liitteen lisäyksessä 13 luetellusta aineesta, aineen pitoisuus seoksessa on yhtä suuri tai suurempi kuin kyseiselle aineelle kyseisessä lisäyksessä vahvistettu pitoisuusraja.
2. Tässä nimikkeessä seoksen käytöllä 'tatuointitarkoituksiin' tarkoitetaan seoksen injektioimista tai viemistä henkilön ihoon, limakalvolle tai silmämunanaan millä tahansa menetelmällä (mukaan lukien menetelmät, joita yleisesti kutsutaan kestopigmentoinniksi, kosmeettiseksi tatuoinniksi, microblading-tekniikaksi ja mikropigmentoinniksi) tarkoituksena tehdä merkki tai kuva henkilön kehoon.
3. Jos aine, jota ei ole lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan kyseisissä alakohdissa vahvistettua tiukinta pitoisuusrajaa. Jos aine, joka on lueteltu lisäyksessä 13, kuuluu lisäksi useampaan kuin yhteen 1 kohdan a–g alakohdasta, kyseiseen aineeseen sovelletaan 1 kohdan h alakohdassa vahvistettua pitoisuusrajaa.
4. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1 kohtaa ei sovelleta seuraaviin aineisiin ennen 4 päivää tammikuuta 2023:
  - a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EY-nro 205-685-1, CAS-nro 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EY-nro 215-524-7, CAS-nro 1328-53-6).
5. Jos asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaa 3 osaa muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen luokittelumiseksi tai uudelleen luokittelumiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan a, b, c tai d alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivä on tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan kyseisen uuden tai tarkistetun luokituksen soveltamispäivänä.
6. Jos asetuksen (EY) N:o 1223/2009 liitettä II tai IV muutetaan 4 päivän tammikuuta 2021 jälkeen aineen lisäämiseksi luetteloon tai ainetta koskevan luettelomerkinnän muuttamiseksi siten, että aine tämän jälkeen kuuluu tämän nimikkeen 1 kohdan e, f, tai g alakohtaan, tai siten, että se sitten kuuluu johonkin muuhun alakohtaan kuin siihen, johon se aiemmin kuului, ja kyseinen muutos tulee voimaan tämän nimikkeen 1 kohdassa tai tapauksen mukaan 4 kohdassa tarkoitettuna päivämäärän jälkeen, kyseisen muutoksen katsotaan, sikäli kuin on kyse tämän nimikkeen soveltamisesta kyseiseen aineeseen, tulevan voimaan 18 kuukauden kuluessa sen säädöksen voimaantulosta, jolla kyseinen muutos tehtiin.
7. Toimittajien, jotka saattavat seoksen markkinoille käytettäväksi tatuointitarkoituksiin, on varmistettava, että 4 päivän tammikuuta 2022 jälkeen seokseen merkitään seuraavat tiedot:
  - a) maininta "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos";
  - b) viitenumero erän tunnistamiseksi yksiselitteisesti;
  - c) asetuksen (EY) N:o 1223/2009 33 artiklan mukaisessa ainesosien yleisten nimien luettelossa vahvistetun nimikkeistön mukainen ainesosaluettelo tai, jos ainesosan yleistä nimeä ei ole, IUPAC-nimi. Jos ainesosan yleistä nimeä tai IU-PAC-nimeä ei ole, CAS-numero ja EY-numero. Ainesosat on lueteltava ainesosien painon tai tilavuuden mukaisessa alenevassa järjestyksessä sen mukaisesti, mikä niiden paino tai tilavuus on formulointihetkellä. 'Ainesosalla' tarkoitetaan mitä tahansa ainetta, joka lisätään formulointiprosessin aikana ja jota on tatuointitarkoituksiin käytettävissä seoksessa. Epäpuhtauksia ei pidetä ainesosina. Jos tässä nimikkeessä tarkoitettuna ainesosana käytetyn aineen nimi on jo ilmoitettava etiketissä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti, kyseistä ainesosaa ei tarvitse merkitä tämän asetuksen mukaisesti;
  - d) lisämaininta "pH:n säätöaine" 1 kohdan d alakohdan i alakohdan soveltamisalaan kuuluvien aineiden osalta;
  - e) maininta "Sisältää nikkeliä. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää nikkeliä alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
  - f) maininta "Sisältää kromi VI:a. Saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita.", jos seos sisältää kromi VI:a alle lisäyksessä 13 määritellyn pitoisuusrajan;
  - g) käyttöä koskevat turvallisuusohjeet siltä osin kuin asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 ei jo edellytetä niiden ilmoittamista etiketissä. Tietojen on oltava selvästi näkyviä, helposti luettavia ja pysyvästi merkittyjä. Tietojen on oltava sen jäsenvaltion (niiden jäsenvaltioiden) virallisella kielellä (virallisilla kielillä), jossa (joissa) seos asetetaan markkinoille, paitsi jos kyseiset jäsenvaltiot edellyttävät toisin. Ensimmäisessä alakohdassa, lukuun ottamatta a kohtaa, luetellut tiedot on sisällytettävä käyttöohjeisiin, jos se on pakkauksen koon vuoksi tarpeen. Ennen seoksen käyttöä tatuointitarkoituksiin seosta käyttävän henkilön on annettava toimenpiteen kohteena olevalle henkilölle tiedot, jotka on merkitty pakkaukseen tai jotka sisältyvät tämän kohdan mukaisiin käyttöohjeisiin.
8. Seoksia, joissa ei ole mainintaa "Tatuoinneissa tai kestopigmentoinneissa käytettävä seos", ei saa käyttää tatuointitarkoituksiin.
9. Tätä nimikettä ei sovelleta aineisiin, jotka ovat kaasuja 20 °C:n lämpötilassa ja 101,3 kPa:n paineessa tai jotka tuottavat yli 300 kPa:n höyrynpaineen 50 °C:n lämpötilassa, lukuun ottamatta formaldehydiä (CAS-nro 50-00-0, EY-nro 200-

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

### Selite

001-8).

10. Tätä nimikettä ei sovelleta tatuointitarkoituksiin käytettävän seoksen saattamiseen markkinoille tai seoksen käyttöön tatuointitarkoituksiin, kun seos saatetaan markkinoille yksinomaan asetuksessa (EU) 2017/745 tarkoitettuna lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena tai kun sitä käytetään yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena samassa merkityksessä. Jos seosta ei saateta markkinoille tai käytetä yksinomaan lääkinnällisenä laitteena tai lääkinnällisen laitteen lisälaitteena, asetuksen (EU) 2017/745 ja tämän asetuksen vaatimuksia sovelletaan kumulatiivisesti.

### Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

ei lueteltu

### Seveso-direktiivi

| 2012/18/EU (Seveso III) |                              |  |              |
|-------------------------|------------------------------|--|--------------|
| Nro                     | Vaarallinen aine/vaaraluokat | Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten | Huomautukset |
|                         | soveltamiseksi ei ole        |  |              |

### Maalidirektiivi

|               |       |
|---------------|-------|
| VOC-yhdisteet | 100 % |
|---------------|-------|

### Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

|               |       |
|---------------|-------|
| VOC-yhdisteet | 100 % |
|---------------|-------|

### Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ei lueteltu

### Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

### Vesipuitedirektiivi

ei lueteltu

### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ei lueteltu

### Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ei lueteltu

### Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ei lueteltu

### Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ei lueteltu

### Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ei lueteltu

### Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



AMP PUFFERAN® ≥90 %

tuotenumero: 3121

## Kansalliset luettelot

| Maa | Luettelo   | Tilanne                    |
|-----|------------|----------------------------|
| AU  | AIIC       | aine on luetteltu          |
| CA  | DSL        | aine on luetteltu          |
| CN  | IECSC      | aine on luetteltu          |
| EU  | ECSI       | aine on luetteltu          |
| EU  | REACH Reg. | aine on luetteltu          |
| JP  | CSCL-ENCS  | aine on luetteltu          |
| KR  | KECI       | aine on luetteltu          |
| MX  | INSQ       | aine on luetteltu          |
| NZ  | NZIoC      | aine on luetteltu          |
| PH  | PICCS      | aine on luetteltu          |
| TR  | CICR       | aine on luetteltu          |
| TW  | TCSI       | aine on luetteltu          |
| US  | TSCA       | aine on luetteltu (ACTIVE) |
| VN  | NCI        | aine on luetteltu          |

### Selite

|            |   |
|------------|---|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)                                   |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI        | National Chemical Inventory   |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| REACH Reg. | REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet                             |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo)   | Liity turvalisukseen |
|-------|--------------------------------|--|----------------------|
| 2.2   |                                | Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät:<br>muutos luettelossa (taulukko) | kyllä                |
| 2.2   |                                | Varoitusmerkki (-merkit):  | kyllä                |
| 2.2   |                                | Varoitusmerkki (-merkit)::<br>muutos luettelossa (taulukko)                        | kyllä                |
| 2.2   |                                | Enintään 10 ml sisältävien pakkausten merkinnät                                    | kyllä                |
| 2.2   |                                | Huomiosana:  | kyllä                |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**AMP PUFFERAN® ≥90 %**

tuotenumero: **3121**

| Kohta | Entinen merkintä (teksti/arvo) | Varsinainen merkintä (teksti/arvo)      | Liity turvalisuu-teen |
|-------|--------------------------------|---|-----------------------|
|       |                                | Ei vaadita                              |                       |
| 2.2   |                                | Varoitusmerkki (-merkit):<br>Ei vaadita | kyllä                 |
| 2.2   |                                | Vaaralausekkeet:<br>Ei vaadita          | kyllä                 |
| 2.2   |                                | Turvalausekkeet:<br>Ei vaadita          | kyllä                 |

## Lyhenteet ja akronyymit

| Lyh.       | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä  |
|------------|--|
| ADR        | Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)                                   |
| CAS        | Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)   |
| CLP        | Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging)   |
| DGR        | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)   |
| DNEL       | Johdettu vaikutukseton altistumistaso  |
| EC50       | Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä  |
| ED         | Hormonaalisia haitta   |
| EINECS     | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo)   |
| ELINCS     | European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)  |
| EY-nro     | EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers) |
| GHS        | Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"   |
| IATA       | Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)   |
| IATA/DGR   | Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)   |
| ICAO       | International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)   |
| IMDG       | Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)   |
| indeksinro | Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi  |
| LC50       | Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä  |
| LD50       | Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä   |
| NLP        | Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää  |
| PBT        | Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen  |
| PNEC       | Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)   |
| REACH      | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)   |
| RID        | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)                     |

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



**AMP PUFFERAN® ≥90 %**

tuotenumero: **3121**

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä                             |
|------|---|
| SVHC | Erityistä huolta aiheuttava aine                              |
| VOC  | Haihtuvat orgaaniset yhdisteet                                |
| vPvB | Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä |

## Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen. Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

## Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

| Koodi | Teksti   |
|-------|--|
| H315  | Ärsyttää ihoa.   |
| H319  | Ärsyttää voimakkaasti silmiä.                              |
| H412  | Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. |

## Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.