

Vapaaehtoinen turvallisuusinformaatio käyttöturvallisuustiedotteen muotoon perustuen asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaisesti



polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: **7598**
Versio: **1.1 fi**
Korvaa version päivältä: 07.02.2018
Versio: (1)

laatimispäivä: 07.02.2018
Tarkistettu: 24.04.2018

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

| | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Aineen tunnistetiedot | polyvinyylipyrrolidoni |
| Tuotenumero | 7598 |
| Rekisteröintinumero (REACH) | Tätä tietoa ei ole saatavilla. |
| EY-numero | ei ole |
| CAS-numero | 9003-39-8 |

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

| | |
|----------------------------|---|
| Tunnistetut käytöt: | laboratoriokemikaali laboratorio- ja analyysitarkoitus |
|----------------------------|---|

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
Verkkosivusto: www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö : Department Health, Safety and Environment

sähköpostiosoite (pätevä henkilö) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Häätäpuhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Aine ei täytä asetuksen (EY) N:o 1272/2008 luokittelun kriteereitä.

2.2 Merkinnät

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

ei vaadita

Huomiosana ei vaadita

2.3 Muut vaarat

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

polyvinyyli pyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

| | |
|----------------|---|
| Aineen nimi | polyvinyyli pyrrolidoni |
| CAS-numero | 9003-39-8 |
| Molekyylikaava | (C ₆ H ₉ NO) _n |
| Moolimassa | 2.000 – 3.000 g/mol |

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on joutunut silmään

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

Jos ainetta on nielty

Huuhto suu. Ota yhteys lääkäriin jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireita ja vaikutuksia ei tunneta tähän päivään mennessä

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet ei ole

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet



Soveltuvat sammutusaineet

Sammutustoimenpiteet on sovitettava ympäristöön
vesisumu, vaahto, kuiva jauhesammutin, hiilidioksidi (CO₂)

Soveltumattomat sammutusaineet

polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

vesisuihku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää.

Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: typen oksidit (NOx), hiilimonoksidi (CO), hiilidioksidi (CO₂)

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengitykssuojainta.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Muu kuin pelastushenkilökunta

Älä hengitä pölyä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Kerää mekaanisesti.

Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoon varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavaarustus: 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

Vältettävä pölyn muodostumista.

Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna. Varastoi kuivassa paikassa.

Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen.

Muiden ohjeiden huomioiminen

• Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

• Varastohuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suosittelava varastointilämpötila: 15 – 25 °C.

polyvinyyli pyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

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)

Tietoja ei ole saatavilla.

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.

- **materiaalin tyyppi**

NBR (Nitriilikumi)

- **materiaalin paksuus**

>0,11 mm

- **käsinemateriaalin läpäisy aika**

>480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

- **muut suojaustoimenpiteet**

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

Hengityksensuojaus



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

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäreihin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

polyvinyyli pyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

| | |
|------------|--------------------------|
| Olomuoto | kiinteä (pulveri) |
| Väri | valkoinen - vaaleanbeige |
| Haju | heikosti havaittavissa |
| Hajukynnys | Tietoja ei saatavilla |

Muut fysikaaliset ja kemialliset tunnusluvut

| | |
|----------------------------------|--|
| pH-arvo | 3 – 5 (50 g/l, 20 °C) |
| Sulamis- tai jäätymispiste | 130 °C |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue | Tätä tietoa ei ole saatavilla. |
| Leimahduspiste | ei sovellu |
| Haihtumisnopeus | tietoja ei saatavilla |
| Syttyvyys (kiinteä aine, kaasu) | Näitä tietoja ei ole saatavilla |
| <u>Räjähdyksrajat</u> | |
| • alempi räjähdysraja (LEL) | (25 g/m ³) |
| • ylempi räjähdysraja (UEL) | tätä tietoa ei ole saatavilla |
| Pölypilvien räjähdysrajat | näitä tietoja ei ole saatavilla |
| • alempi räjähdysraja (LEL) | 25 g/m ³ |
| Höyrynpaine | Tätä tietoa ei ole saatavilla. |
| Tiheys | 1,2 g/cm ³ at 20 °C |
| Höyryntiheys | Tätä tietoa ei ole saatavilla. |
| Suhteellinen tiheys | Tätä ominaisuutta koskevaa tietoa ei ole saatavilla. |
| <u>Liukoisuus (liukoisuudet)</u> | |
| Vesiliukoisuus | liukoinen |
| <u>Jakautumiskerroin</u> | |
| n-oktanoli/vesi (log KOW) | Tätä tietoa ei ole saatavilla. |
| Itsesyttymislämpötila | >400 °C |
| Hajoamislämpötila | >130 °C |
| Viskositeetti | merkityksetön (kiinteä aine) |
| Räjähtävyys | ei luokitella räjähteeksi |
| Hapettavuus | ei ole |

9.2 Muut tiedot

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Pölyräjähdysvaarallisuus.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Hygroσκοoppinen kiinteä aine.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Reagoi voimakkaasti kanssa: Vahva lipeä

10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa kosteudelta. Suojattava lämmöltä. Hajoaminen seuraavasta lämpötilasta alkaen: >130 °C.

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 myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Ei saa luokitella välittömästi myrkylliseksi.

| Altistumisreitti | Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Lähde |
|------------------|-----------------------|--------------|-------|--------|
| suun kautta | LD50 | >2.000 mg/kg | rotta | TOXNET |

Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys

Ei saa luokitella iholle syövytys-/ärsytysvaaralliseksi.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ei saa luokitella vakavan silmävaurion aiheuttavaksi.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

Tiivistelmä CMR-ominaisuuksien arvioinnista

Ei saa luokitella sukusolujen perimää vaurioittavaksi, syöpää aiheuttavaksi eikä 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

polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

- **Jos kemikaalia on nielty**
tietoja ei ole saatavilla
 - **Jos kemikaalia joutuu silmiin**
tietoja ei ole saatavilla
 - **Jos kemikaalia on hengitetty**
Pölyn hengittämisestä voi seurata hengitysteiden ärsyyntymistä
 - **Jos kemikaalia joutuu iholle**
tietoja ei ole saatavilla
- Muut tiedot**
Ei ole

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

1272:2008/EY:n mukaan: Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)

| Tutkittava ominaisuus | Arvo | Lajit | Altistusaika |
|-----------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
| LC50 | >10.000 mg/l | kultasäynävä (Leuciscus idus) | 96 h |

12.2 Hajoavuuden prosessi

Teoreettinen hapentarve jos tapahtuu nitrifikaatiota: Teoreettinen hapentarve: Theoretical Carbon Dioxide:

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole saatavilla.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Jätteiden hävittämisestä on sovittava hyväksytyjen jätteenkäsittelijän kanssa.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

Jätevedeen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

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

13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään.
Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

- | | | |
|------|--|--|
| 14.1 | YK-numero | (ei ole kuljetussäännösten alainen) |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi | merkityksetön |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka | merkityksetön |
| | Luokka | - |
| 14.4 | Pakkausryhmä | merkityksetön |
| 14.5 | Ympäristövaarat | ei ole (ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan) |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Muuta tietoa ei ole saatavilla. | |
| 14.7 | Kuljetus irtolastina MARPOL -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti | |
| | Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina. | |
| 14.8 | Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta | |
| | • Vaarallisten aineiden maa- ja vesikuljetukset (ADR/RID/ADN) | |
| | Ei ADR-, RID- ja ADN-säännösten alainen. | |
| | • Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) | |
| | Ei IMDG-säännösten alainen. | |
| | • Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) | |
| | 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
- Asetus 649/2012/EU vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)
Ei lueteltu.
 - Asetus 1005/2009/EY otsonikerrosta heikentävistä aineista
Ei lueteltu.
 - Asetus 850/2004/EY pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)
Ei lueteltu.
 - Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan
ei lueteltu
 - Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)
ei lueteltu

polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

• 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 | | |

Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - liite II

ei lueteltu

Asetus 166/2006/EY epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

Direktiivi 2000/60/EY yhteisön vesipolitiikan puitteista (WFD)

ei lueteltu

Kansalliset luettelot

| Maa | Kansalliset luettelot | Tilanne |
|-----|-----------------------|--|
| AU | AICS | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| CA | DSL | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| CN | IECSC | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| JP | CSCL-ENCS | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| KR | KECI | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| MX | INSQ | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| NZ | NZIoC | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| PH | PICCS | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| TW | TCSI | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |
| US | TSCA | aine löytyy seuraavista kansallisista luetteloista |

Selite

| | |
|-----------|---|
| AICS | Australian Inventory of Chemical Substances |
| CSCL-ENCS | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS) |
| DSL | Domestic Substances List (DSL) |
| IECSC | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ | National Inventory of Chemical Substances |
| KECI | Korea Existing Chemicals Inventory |
| NZIoC | New Zealand Inventory of Chemicals |
| PICCS | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory |
| TSCA | Toxic Substance Control Act |

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä ainetta koskevaa kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

polyvinyylipyrrolidoni K 12 CELLPURE®

tuotenumero: 7598

KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit

| Lyh. | Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä |
|----------|--|
| ADN | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by inland waterways (vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista tehty eurooppalainen sopimus) |
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Eurooppalainen sopimus kansainvälisistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista) |
| CAS | Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa) |
| CLP | Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokittelusta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging) |
| CMR | syöpää aiheuttava, perimää vaurioittava tai lisääntymismyrkyllinen (Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction) |
| DGR | vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR) |
| GHS | yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä" |
| IATA | Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA) |
| IATA/DGR | vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA) |
| ICAO | kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö |
| IMDG | kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code) |
| MARPOL | kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä (lyh. "Marine Pollutant") |
| PBT | hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen |
| REACH | kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset |
| RID | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt) |
| vPvB | erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä |

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

- Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2015/830/EU muutoksineen
- Asetus (EY) N:o 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
- Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)

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

merkityksetön.

Vastuuvapauslauseke

Tämän turvallisuustiedotteen tiedot vastaavat parhaan tietämyksemme mukaisia tietoja painamishetkellä. Tietojen on tarkoitus antaa teille neuvoja tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainitun tuotteen turvallisesta käsittelystä sitä varastoitaessa, työstettäessä, kuljetettaessa ja hävitettäessä. Tietoja ei voida soveltaa muihin tuotteisiin. Jos tuote sekoittuu tai sitä työstetään muiden materiaalien kanssa, tai tehdään työstettäessä, ei tämän turvallisuustiedotteen tietoja, jos ei varmasti toisin osoiteta, voida soveltaa niin valmistettuun uuteen materiaaliin.