

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission  
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



## CertyForm H0700

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

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

#### 1.1 Tuotetunniste

|             |   |                                                                |
|-------------|---|----------------------------------------------------------------|
| Kauppanimi  | : | CertyForm H0700                                                |
| Synonyymit  | : | Eteeni-buteenikopolymeeri, Etyleen, polymeeri ja 1-buteeni, PE |
| Aineen nimi | : | 1-buteeni, polymeeri ja eteeni                                 |
| Aine nro.   | : | 25087-34-7                                                     |
| Kuvaus      | : | Polyetyleenikopolymeeri                                        |

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

|                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tunnistetut käyttötavat      | : | Muovituotteiden valmistus ruiskuvalulla, puristamalla tai muulla konversiomenetelmällä.                                                                                                                                                                           |
| Kielletyt käyttötarkoitukset | : | FDA:n luokan III lääkinnälliset laitteet; Eurooppalaiset luokan III lääkinnälliset laitteet; Health Canadan luokan IV lääkinnälliset laitteet; Käyttösovellukset, joihin liittyy elimistöön pysyvästi implantointi; Elämää ylläpitävät lääkinnälliset sovellukset |

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

|                                                                                                                   |                                  |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Yritys</b><br>Rotterdam Olefins & Polyolefins B.V.<br>Aert van Nesstraat 45<br>3012 CA Rotterdam<br>Alankomaat | <b>Rekisteröintinumero</b><br>na | <b>Puhelin</b><br>+31 (0) 10 713 6860 |
| Sähköpostiosoite<br>Vastaava/jakeluvastaava                                                                       | :                                | RegulatoryComplianceROP@velogy.com    |

#### 1.4 Hätäpuhelinnumero

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Rotterdam Olefins & Polyolefins B.V. | +32 3 575 1235 |
|--------------------------------------|----------------|

#### Myrkytyskeskus:

Myrkytystietokeskus  
FI: 0800 147 111  
24 tuntia kaikkina päivinä

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti****2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Vaaraton aine tai seos.

**2.2 Merkinnät****Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit, huomiosana, vaaralausekkeita eikä turvalausekkeet tarvita

**2.3 Muut vaarat**

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Voi muodostaa räjähtävän pöly-ilma-seoksen, jos pieniä hiukkasia syntyy jatkoprosessoinnin tai -käsittelyn aikana tai muulla tavoin.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.1 Aineet**

Aineen nimi : 1-buteeni, polymeeri ja eteeni

CAS-Nro. : 25087-34-7

**Aineosat**

| Kemiallinen nimi                 | CAS-Nro.<br>EY-nro. | Pitoisuus (% w/w) | M-kertoimella, SCL,<br>ATE |
|----------------------------------|---------------------|-------------------|----------------------------|
| 1-Butene, polymer with<br>ethene | 25087-34-7          | > 99.5            |                            |

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

Erityiset ohjeet : Ryhdy asianmukaisiin varotoimiin ja varmista oma terveytesi

## CertyForm H0700

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

|                |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |   | ja turvallisuutesi ennen kuin yrität pelastaa muita ja antaa ensihoitoa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Hengitettynä   | : | Potilas siirretään raittiiseen ilmaan. Jos merkit/oireet jatkuvat, otettava yhteyttä lääkäriin.<br>Jos tämän materiaalin lämmittämisen aikana mahdollisesti syntyviä höyryjä hengitetään runsaasti, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan.<br>Hakeudu lääkärin hoitoon.<br>Pidä henkilö lämpimänä ja suorita tarvittaessa painelu-puhalluselytys (PPE).                        |
| Iholle saatuna | : | Jos sulanut materiaali koskettaa ihoa, huuhtelee välittömästi runsaalla määrällä vettä jäähdyttääksesi vaikutukselle altistuneen kudoksen ja polymeerin.<br>Älä yritä kuoria polymeeria iholta, sillä muutoin iho irtoaa.<br>Hanki heti lääkärin ensiapua, jos palovamma tai paleltuma on syvä tai laaja.                                                                  |
| Silmäkosketus  | : | Huuhtelee silmiä hyvin vedellä usean minuutin ajan ja turvaudu lääkärinhoitoon, jos vaiva jatkuu.<br><br>Jos sulanutta polymeeria pääsee silmään:<br>Silmä on huuhdeltava jatkuvasti viileällä juoksevalla vedellä vähintään 15 minuuttia.<br>ÄLÄ yritä poistaa silmään (silmiin) tarttunutta materiaalia muulla tavalla kuin huuhtelemalla.<br>Hanki heti lääkärinhoitoa. |
| Nieltynä       | : | Nielemisestä aiheutuvia terveyshaittavaikutuksia ei ole odotettavissa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

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

|        |   |                                                                                                              |
|--------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oireet | : | Käsittelyhöyryjen hengittäminen voi aiheuttaa arkuutta nenässä ja kurkussa sekä yskää.                       |
| Vaarat | : | Pölyn joutuminen silmiin voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä.<br>Sulanut polymeeri voi aiheuttaa palovammoja. |

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

|       |   |                                                                                                                                                               |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hoito | : | Potilaan hoitamisessa sen jälkeen kun hän on nauttinut suuren annoksen ainetta on kohdistettava erityinen huomio hänen kuntoonsa ja taudinoiden seuraamiseen. |
|-------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

|                           |   |                                                                              |
|---------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|
| Soveltuvat sammutusaineet | : | Pienet tulipalot:<br>Käytä sammutusjauhetta, hiilidioksidia tai vesisuihkua. |
|---------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------|

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

**SUURET PALOT:**

Käytä vesisuihkun letkun suuttimia turvallisesta paikasta.

Soveltumattomat  
sammutusaineet

: Ei tunneta.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

Erityiset altistumisvaarat  
tulipalossa

: Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä.  
Palossa voi muodostua haitallisia hajoamistuotteita kuten:  
Hiilimonoksidia, hiilidioksidia ja palamattomia hiilivetyjä  
(savua).

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

Erityiset palomiesten  
suojavarusteet

: Käytä hyväksyttyä, ilmaa sisältävää positiivisella paineella  
toimivaa itsenäistä hengityslaitetta ja palonsammutukseen  
tarkoitettuja suojavaatteita.

Lisätietoja

: Syttyvä hiukkasmainen kiinteä aine, hajoaa tulipalon  
yhteydessä.  
Lämpöarvo: 8 000 - 11 000 kcal/kg  
Sammuuta tuli turvalliselta etäisyydeltä letkujohdoilla tai  
ohjattavilla suuttimilla.  
Tulipalon aiheuttama kuumuus voi sulattaa ja hajottaa  
polymeerin ja muodostaa syttyviä kaasuja.  
Siirrä säiliöt paloalueelta, jos tämä voidaan tehdä ilman  
riskejä.  
Evakuoi välittömästi, jos säilytysastian paineenalennuslaite  
aukeaa/avataan tai jos säiliön väri muuttuu.  
Älä mene koskaan palavien säiliöiden lähelle.  
Älä yritä kiivetä tulipalossa mukana olevien säilytysastioiden  
päälle.  
Jäähdytä säilytysastioita suurella määrällä vettä myös  
tulipalon sammumisen jälkeen.

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

Henkilökohtaiset suojatoimet

: Käytä asianmukaista suojavarustusta.  
Aiheuttaa suuren liukastumisvaaran kaikilla kovilla, sileillä  
pinnoilla.  
Pelastushenkilöstön pitää käyttää asianmukaisia  
henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Vältä pölyttämistä.  
Vältä pölyn leviäminen ilmaan (so. puhdistamalla pölyiset  
pinnat paineilmalla).  
Mahdollinen tulenarka pölyvaara.  
Polymeerihiukkaset aiheuttavat liukastumisvaaran kovilla,  
tasaisilla pinnoilla.

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet**

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Puhdistusohjeet : Maalla pyyhi/lapioi sopiviin jätessäiliöihin tai imuroi laitteilla, jotka eivät aiheuta palonvaaraa.  
Vedessä materiaali on liukenematon; kerättävä ja säilytettävä kuten kaikkia kiinteitä aineita.  
Kaikki kerätty materiaali tulee pakata, merkitä, kuljettaa ja hävittää tai ottaa talteen voimassa olevien lakien ja säännösten mukaisesti ja teknisesti oikealla tavalla. Otettava talteen, mikäli mahdollista.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin**

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet., Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi****7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Materiaali on rakeen muodossa.  
Jos aine muunnetaan pieniksi hiukkasiksi jatkoprosessoinnin tai käsittelyn aikana tai muiden toimien seurauksena, se saattaa muodostaa tulenarkoja pölypitoisuuksia ilmaan.  
Vältettävä pölyn kerääntymistä suljettuun tilaan.  
Vältä pölyn muodostumista; ilmaan suspendoitunut hieno pöly syttymislähteen läheisyydessä aiheuttaa pölyräjähdysvaaran.  
Staattinen purkaus (kipinä) tai muut syttymislähteet erittäin pölyisissä ympäristöissä voivat sytyttää pölyn ja aiheuttaa pölyräjähdysten.  
Siirtämisen tai käsittelyn aikana voi muodostua sähköstaattinen varaus.  
Polymeereja käsittelevien laitteiden pitää olla johtavia, maadoitettuja ja kytkettyjä.  
Tämän materiaalin siirtämisessä käytettävät metalliastiat tulee liittää yhteen ja maadoittaa.  
Kaikkien sähkölaitteiden pitää noudattaa soveltuvia sähkösäätönsä ja määräysvaatimuksia, jotka koskevat alueita, joilla käsitellään tulenarkoja pölyjä.  
Pese kädet käsittelyn jälkeen perusteellisesti saippualla ja vedellä.  
Kun materiaali saavuttaa käsittelylämpötilan, voi kehittyä höyryjä, jotka saattavat kondensoitua poistotuuletukseen.  
Katso osio 10.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohteita : Sopivan henkilösuojalaitteiston valinnan tulee perustua sen suorituskäytännön ominaisuuksiin suhteutettuna suoritettaviin tehtäviin, kulloisinkin olosuhteisiin, käyttöaikaan sekä vaaroihin ja/tai mahdollisiin vaaroihin, joita voi ilmetä käytön aikana. Pidä hyvä huoli henkilökohtaisesta hygieniasta. Pese

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

kädet ennen syömistä, juomista, tupakointia tai WC:n käyttöä.  
Riisu ja pese saastunut vaatetus ennen uudelleenkäyttöä.

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

Turvallisuusvaatimukset : Säilytettävä kuivassa paikassa. Käsittele tuotetta  
varastolle ja säiliöille asianmukaisten käsittelymenetelmien mukaan säilytyksen,  
kuljetuksen ja käsittelyn aikana. Pölyn liiallisen keräytymisen  
välttämiseksi tulee käyttää prosessisuojuksia ja asianmukaista  
ilmanvaihtoa. Säilytä etäällä liiallisesta kuumuudesta ja  
vahvoista hapettavista aineista. Pidä säiliö suljettuna  
saastumisen estämiseksi. Estä varotoimenpitein  
sähköstaattisen varauksen muodostuminen.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

Erityiset käyttötavat : Katso Osio 1.2.

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.1 Valvontaa koskevat muuttujat****Työperäisen altistumisen raja-arvot**

| Aineosat                                               | CAS-Nro.    | Arvotyyppi<br>(Altistusmuoto) | Valvontaa koskevat<br>muuttujat              | Peruste    |
|--------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|----------------------------------------------|------------|
| Ei-määritelty<br>(reagoimaton tai<br>kiusallinen) pöly | Ei sallittu | TWA                           | 3 mg/m <sup>3</sup><br>(hengitettävä)        | US (ACGIH) |
|                                                        |             | TWA                           | 10 mg/m <sup>3</sup><br>(sisäänhengitettävä) | US (ACGIH) |

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen****Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet**

Noudata tämän tuotteen käsittelyssä tarvittavien laitteiden kansainvälisen NFPA 654 -standardin  
(kuten muutettu ja hyväksytty) suosituksia.

Pitoisuudet tulee pitää hyväksyttyjen rajojen alapuolella käyttäen teknisiä menetelmiä, ts.  
suljettuja järjestelmiä, aina kun mahdollista. Kun tällaiset menetelmät eivät ole mahdollisia tai  
riittäviä, tulee käyttää muita teknisiä menetelmiä, kuten kohdepoistoa.

Varmista, että pölynkäsittelyjärjestelmät (kuten poistoputket, pölynkeräimet, säiliöt ja  
prosessilaitteet) on suunniteltu estämään pölyn karkaaminen työskentelyalueelle (ts. että laitteet  
eivät vuoda).

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet (PPE)**

Silmien tai kasvojen suojaus : Tähän tuotteeseen mahdollisesti liittyvien leijuvien hiukkasten  
silmille aiheuttaman vaurioriskin estämiseksi on käytettävä  
pölynsuojalaseja.

Käsiensuojaus

Huomautuksia : On käytettävä lämmöltä suojaavia käsineitä, jos

**CertyForm H0700**

|               |                                  |                                                     |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>1.2 | Muutettu viimeksi:<br>08/28/2026 | Käyttöturvallisuustie<br>dotteen numero:<br>BEN8871 | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

kuumentuneen materiaalin kanssa voidaan joutua kosketuksiin.

Ihonsuojaus / Kehon  
suojaus  
Hengityksensuojaus

: Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

: Käytä suojattuja prosessitiloja, paikallista poistotuuletusta tai muita teknisiä hallintamenetelmiä ilmassa leijuvien aineiden pitämiseksi suositelluissa altistusrajoissa. Liuottimien konsentraation ollessa kattoarvojen yläpuolella on käytettävä tähän tarkoitukseen hyväksyttyä hengityksensuojainta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, jos tuotetta on ilmakehässä suositellut rajat ylittävä määrä. Jos työntekijät voivat altistua altistumisrajat ylittävälle pölypitoisuuksille, heidän pitää käyttää asianmukaisia virallisesti hyväksyttyjä hengityssuojaimia.

**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet****9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Olomuoto : kiinteä

Muoto : pelletit

Väri : Läpikuultavasta valkoiseen

Haju : heikko

Hajukynnys : tietoja ei ole käytettävissä

Sulamispiste/sulamisalue : 50 - 170 °C

Kiehumispiste/kiehumisalue : Ei määritettävissä

Syttyvyys : Saattaa muodostaa palavia pölypitoisuuksia ilmassa.

Polymeeri palaa mutta ei syty helposti.

Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi  
syttymisraja : Ei määritettävissä

**CertyForm H0700**

|               |                                  |                                                     |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>1.2 | Muutettu viimeksi:<br>08/28/2026 | Käyttöturvallisuustie<br>dotteen numero:<br>BEN8871 | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

---

Räjähdyksäraja, alempi / Alempi : Polymeeripölyn pienin räjähtävä pitoisuus (MEC) vaihtelee  
syttymisraja hiukkasten koon jakautumisen perusteella.

Leimahduspiste : tietoja ei ole käytettävissä

pH : Ei määritettävissä

Viskositeetti  
Viskositeetti, dynaaminen : Ei määritettävissä

Liukoisuus (liukoisuudet)  
Vesiliukoisuus : liukenematon

Jakautumiskerroin: n-  
oktanoli/vesi : tietoja ei ole käytettävissä

Höyrynpaine : Ei määritettävissä

Tiheys : < 1 g/cm<sup>3</sup>

Suhteellinen höyryntiheys : Ei määritettävissä

**9.2 Muut tiedot**

Räjähteet : tietoja ei ole käytettävissä

Hapettavuus : Ainetta ei pidetä hapettavana.

Itsesyttyminen : > 300 °C

Haihtumisnopeus : Ei määritettävissä

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

---

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

Ei tunnettuja reaktiivisuusvaaroja.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus**

Stabiili normaali olosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus**

Vaaralliset reaktiot : Ei tunneta.

**10.4 Vältettävät olosuhteet**

Vältettävät olosuhteet : Kuumuus, liekit ja kipinät.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit**

Vältettävät materiaalit : Jotkin hiilivedyt saattavat pehmentää materiaalia.  
Voimakkaat hapettimet

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet**

Hajoamista ei tapahdu ohjeiden mukaisessa käytössä.

---

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys****Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

**Ihosyövyttävyyksihoärsytys****Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Tulos : Ei ärsytä ihoa

## CertyForm H0700

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

#### Aineosat:

##### 1-Butene, polymer with ethene:

Huomautuksia : Mekaaninen ärsytys on mahdollista.

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### Aineosat:

##### 1-Butene, polymer with ethene:

Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Tulos : Ei aiheuta hengityselinten herkistymistä.

### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

#### Aineosat:

##### 1-Butene, polymer with ethene:

Sukusolujen perimää : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät  
vaurioittavat vaikutukset- täyty.  
Arvio

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

#### Aineosat:

##### 1-Butene, polymer with ethene:

Syöpää aiheuttavat : Ei todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa.  
vaikutukset - Arvio

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

#### Aineosat:

##### 1-Butene, polymer with ethene:

Lisääntymiselle vaaralliset : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät  
vaikutukset - Arvio täyty.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

#### Aineosat:

##### 1-Butene, polymer with ethene:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä  
ilmeneväksi myrkyksi, kerta-altistuminen.

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

**Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen****Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

**Aspiraatiovaara****Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys****Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Myrkyllisyys kalalle : Huomautuksia: Myrkyllisyys vesieliöille epätodennäköistä alhaisesta liukenevuudesta johtuen.

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys mikro-organismeille : Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

Myrkyllisyys Daphnialle ja : Huomautuksia: Ei myrkyllisyyttä liukoisuusrajalla

## CertyForm H0700

|               |                                  |                                                     |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>1.2 | Muutettu viimeksi:<br>08/28/2026 | Käyttöturvallisuustie<br>dotteen numero:<br>BEN8871 | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

muille veden  
selkärangattomille  
(Krooninen myrkyllisyys)

### Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys  
vesieliöille : Ei luokiteltu

Krooninen myrkyllisyys  
vesieliöille : Ei luokiteltu

Myrkyllinen vaikutus  
maaperään : Ei oleteta imeytyvän maa-ainekseen.

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

#### 1-Butene, polymer with ethene:

Biologinen hajoavuus : Huomautuksia: Polymeeri on liian suuri, jotta sillä olisi biologista hyötyosuutta.

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

#### 1-Butene, polymer with ethene:

Biokertyminen : Huomautuksia: Tämän materiaalin ei odoteta kasaantuvan biologisesti.

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

### Aineosat:

#### 1-Butene, polymer with ethene:

Kulkeutuvuus : Huomautuksia: tietoja ei ole käytettävissä

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

### Tuote:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

### Aineosat:

#### 1-Butene, polymer with ethene:

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset****Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Tätä tuotetta koskevia tietoja ei ole saatavissa. Linnut, kalat ja muut eläimet voivat kuitenkin syödä pellettejä, jotka voivat tukkia niiden suoliston.

**Aineosat:****1-Butene, polymer with ethene:**

Kulkeutuminen ja kehitys ympäristössä : Tämä materiaali on haihtumatonta ja veteen liukenematonta.

Muuta ekologista tietoa : Ekomyrkyllisyyden otaksutaan olevan minimaalinen polymeerien alhaisen vesiliukoisuuden vuoksi.

**KOHTA 13: Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat****13.1 Jätteen käsittelymenetelmät**

Tuote : Kaikki kerätty materiaali tulee pakata, merkitä, kuljettaa ja hävittää tai ottaa talteen voimassa olevien lakien ja säännösten mukaisesti ja teknisesti oikealla tavalla. Otettava talteen, mikäli mahdollista.  
Kierrätettävä, jos mahdollista.

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

---

**KOHTA 14: Kuljetustiedot****14.1 YK-numero tai tunnistenumero**

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADR  | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID  | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

**14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADR  | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID  | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

**14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)**

|      |   |                                        |
|------|---|----------------------------------------|
| ADR  | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID  | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

**14.4 Pakkausryhmä**

|                   |   |                                        |
|-------------------|---|----------------------------------------|
| ADR               | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| RID               | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IMDG              | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA (Rahti)      | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |
| IATA (Matkustaja) | : | Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote |

**14.5 Ympäristövaarat**

Säännösten mukaan ei vaarallinen tuote

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**

Ei määritettävissä

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

---

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot****15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

- REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien merkintöjen rajoitusehdot tulee huomioida::  
Luettelon numero 78:  
Eteenistä valmistetut polymeerit -  
Katso kohta 3 saadaksesi lisätietoja polymeeripitoisuudesta
- synteettisten polymeerimikrohiukkaset (SPM)  
sisältö: 100 %  
Toimitettaviin synteettisiin polymeerimik rohiukkasiin sovelletaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteessä XVII olevassa nimikkeessä 78 vahvistettuja ehtoja
- REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59). : Ei sisällä REACH-ehdokasluettelon aineita yli 0,1 %:n pitoisuuksina
- Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä
- REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelossa) lueteltuja aineita
- Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010 , teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen)  
Ei määritettävissä

**Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:**

- TCSI : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
- TSCA : Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa
- AIIC : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
- DSL : Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
- ENCS : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

**CertyForm H0700**

|               |                                  |                                                     |                                                                              |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Versio<br>1.2 | Muutettu viimeksi:<br>08/28/2026 | Käyttöturvallisuustie<br>dotteen numero:<br>BEN8871 | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026<br>Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|---------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

|           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KECI      | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| PICCS     | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| IECSC     | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| REACH     | : | Jos tuote on ostettu Rotterdam Olefins & Polyolefins B.V. -<br>konsernin Euroopan unionin alueella rekisteröidyltä yhtiöltä,<br>vahvistamme, että tämän tuotteen sisältämät kemialliset<br>aineet on rekisteröity REACH-asetuksen mukaisesti REACH-<br>asetuksessa (asetus (EU) N:o 1907/2006) asetettujen<br>määräaikojen mukaisesti. ).                                                                                                                                                                                                  |
| NZIoC     | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| TECI      | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| CH BAGREG | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| MXINSQ    | : | Ei luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| NCI       | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| UKREACH   | : | Jos tuote on ostettu Rotterdam Olefins & Polyolefins B.V.-<br>konsernin yritykseltä, joka on rekisteröity Euroopan unionissa<br>tai Isossa-Britanniassa, vahvistamme, että tämän tuotteen<br>sisältämät kemialliset aineet on ilmoitettu DUIN:n kanssa tai,<br>jos UK-REACH vaatii, rekisteröity ja että me tarvittavan<br>rekisteröinnin suorittamiseksi REACH-asetuksessa<br>määriteltujen määräaikojen mukaisesti jne. (Muutos jne.)<br>(EU:sta irtautumiset) 2019. Lisätietoja saat osoitteesta<br>regulatorycompliancerop@velogy.com. |
| KKDIK     | : | Jos tuote on ostettu Rotterdam Olefins & Polyolefins B.V.:ltä,<br>vahvistamme, että tämän tuotteen sisältämät kemialliset<br>aineet on esirekisteröity tai, mikäli KKDIK sitä edellyttää,<br>rekisteröity. Vahvistamme lisäksi aikomuksemme toteuttaa<br>kaikki vaadittavat rekisteröinnit asetuksessa määrättyjen<br>määräaikojen mukaisesti. Lisätietoja saat ottamalla yhteyttä<br>osoitteeseen: RegulatoryComplianceROP@velogy.com.                                                                                                    |

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tietoa ei ole käytettävissä.

**KOHTA 16: Muut tiedot****Muiden lyhenteiden koko teksti**

|                  |   |                                  |
|------------------|---|----------------------------------|
| US (ACGIH)       | : | United States (US)               |
| US (ACGIH) / TWA | : | Haitalliseksi tunnettu pitoisuus |

**CertyForm H0700**

|        |                    |                       |                                       |
|--------|--------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Versio | Muutettu viimeksi: | Käyttöturvallisuustie | Viimeinen toimituspäivä: 06/04/2026   |
| 1.2    | 08/28/2026         | dotteen numero:       | Ensimmäinen julkaisupäivä: 05/03/2026 |
|        |                    | BEN8871               |                                       |

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määriteltä; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

**Lisätietoja**

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI