



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

SPECIALTY PRODUCTS FINLAND OY

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II mukaisesti käyttöturvallisuustiedote

**Kauppanimi: MOLYKOTE® 1122 Chain Grease Spray**

**Muutettu viimeksi: 2025/08/11**

**Versio: 3.1**

**Viimeinen toimituspäivä: 2024/03/26**

**Päiväys: 2025/09/17**

SPECIALTY PRODUCTS FINLAND OY rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

## KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

### 1.1 Tuotetunniste

**Kauppanimi: MOLYKOTE® 1122 Chain Grease Spray**

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

**Tunnistetut käyttötavat:** Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

SPECIALTY PRODUCTS FINLAND OY

Pohjoisesplanadi 25 A

c/o DITTMAR & INDRENIUS

00100 HELSINKI

FINLAND

**Valmistaja,  
maahantuoja,  
tavarantoimittaja**

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

**Asiakkaan informaationumero:**

00800-3876-6838

SDSQuestion-EU@dupont.com

### 1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

**24 tunnin kontakti hätätilanteissa:** +(358)-942725036

**Paikallinen kontakti hätätapauksissa:** +(358)-942725036

**Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS):** +358 9 471 977

## KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:**

Aerosolit - Luokka 1 - H222, H229

Elikohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Luokka 3 - H336

Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle - Luokka 3 - H412  
Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

## 2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan:

Varoitusmerkit



**Huomiosana: VAARA**

### Vaaralausekkeet

H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211	Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251	Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.
P261	Vältä suihkeen hengittämistä.
P271	Käytä ainoastaan ulkona tai tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto.
P410 + P412	Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.

**Lisätiedot** Seuraava prosenttiosuus seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta ei tunneta: 31 %  
Seuraava prosenttiosuus seoksesta koostuu vähintään yhdestä aineosasta, jonka välitöntä myrkyllisyyttä iholle ei tunneta: 31 %  
Prosenttiosuus seoksesta, joka sisältää ainetta (aineita) joilla on tuntemattomia vaaroja vesiympäristölle: 31 %

**Sisältää** Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja

## 2.3 Muut vaarat

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (ihmisten terveys):

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.

Hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (ympäristö):

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.

PBT- ja vPvB-aineiden arviointi:

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.

### KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

**Kemiallinen luonne:** Hiilivetyaerosolin ponneaine  
**3.2 Seokset**

Tämä tuote on seos.

Tunnusnumero	Aineosa	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	spesifinen pitoisuusraja/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
CASRN – EY-nro. – INDEX-Nro. – REACH-nro 01-2119471843-32	Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, < 2% aromaatteja	Flam. Liq. 3 - H226 STOT SE 3 - H336 Asp. Tox. 1 - H304 Aquatic Chronic 3 - H412	Suun kautta ATE: > 15 000 mg/kg ihon kautta ATE: > 3 160 mg/kg	>= 25,0 - < 30,0 %

Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja

Tunnusnumero	Aineosa	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	spesifinen pitoisuusraja/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
CASRN 106-97-8 EY-nro. 203-448-7 INDEX-Nro. 601-004-00-0 REACH-nro –	Butaani	Flam. Gas 1A - H220 Press. Gas Liquefied gas - H280	Hengitys ATE: 346933 ppm (kaasu)	>= 20,0 - < 30,0 %

<b>CASRN</b> 74-98-6 <b>EY-nro.</b> 200-827-9 <b>INDEX-Nro.</b> 601-003-00-5 <b>REACH-nro</b> -	Propaani	Flam. Gas 1A - H220 Press. Gas Liquefied gas - H280	Hengitys ATE: > 200000 ppm (kaasu)	>= 1,0 - < 10,0 %
<b>CASRN</b> 14807-96-6 <b>EY-nro.</b> 238-877-9 <b>INDEX-Nro.</b> - <b>REACH-nro</b> -	Talkki	Ei luokiteltu	Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg ihon kautta ATE: > 2 000 mg/kg	>= 1,0 - < 10,0 %

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

## KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Erityiset ohjeet:

Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojaruustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojaruusteet.

**Hengitys:** Hengitettynä Potilas siirrettävä raittiiseen ilmaan; yhteydenotto lääkäriin mikäli oireita ilmenee.

**Ihokosketus:** Poista materiaali iholta välittömästi pesemällä saippualla ja runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja kengät pesun kuluessa. Hakeudu lääkärinhoitoon, jos ärsytys jatkuu. Pese vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Hävitä kaikki, mitä ei voida puhdistaa, esimerkiksi nahkaesineet kuten kengät, vyöt ja rannekkeet. Mikäli esiintyy ihon ärsytystä tai allergisia reaktioita on käytävä lääkärissä. Sopiva hätäsuihku pitää olla käytettävissä työpaikalla.

**Roiskeet silmiin:** Huuhdeltava välittömästi silmiä vedellä; poistettava mahdolliset piilolinssit ensimmäisen 5 minuutin jälkeen, jonka jälkeen jatkettava huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Mentävä viipymättä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin. Sopivan hätäsuihkun on välittömästi oltava käytettävissä työalueella.

**Nieleminen:** Ei saa oksennuttaa. Mikäli potilas oksentaa itsestään on hänen nojattava eteenpäin aspiraatiovaaran vähentämiseksi. Hakeuduttava välittömästi lääkäriin. Yhteydenotto lääkäriin mikäli tarpeellista.

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

Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

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

**Tietoja lääkärille:** Erityistä vastamyrkkyä ei ole. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen.

---

## **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

---

### **5.1 Sammutusaineet**

**Soveltuvat sammutusaineet:** Vesisuihku Alkoholia kestävä vahto Hiilidioksidi (CO2) Jauhe

**Soveltumattomat sammutusaineet:** Ei saa käyttää suoraan kohdistettua vesisuihkuja.

### **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat**

**Vaaralliset palamistuotteet:** Hiilioksidit Klooriyhdisteet Piioksidit

**Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat:** Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä. Saattaa muodostaa räjähtäviä seoksia ilmassa. Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin. Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.

### **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**

**Sammutusmenettelyt:** Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännösten ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Ota säilöön sammutusvesi, jos mahdollista. Mikäli sammutusvettä ei kerätä talteen, voi se aiheuttaa ympäristövahingon. Käytä vesisuihkuja viilentämään tulen vahingoittamia säiliöitä ja tulen altistamia alueita kunnes tuli on sammunut ja uudelleensyttymisvaara on ohi. RÄJÄHDYSVAARA. Sammuta edennyttä tulta suojatusta paikasta. Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajottaa ja levittää tulipaloa.

Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Sammuta palo etäältä räjähdysvaaran takia. Vesisuihkuja voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuoi alue.

**Erityiset palomiesten suojarusteet:** Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

---

## **KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

---

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa:** Poistettava kaikki sytytyslähteet. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta. Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojarusteiden suosituksia.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varoitimet:** Älä päästä tuotetta vesiympäristöön määriteltyjen säänneltyjen tasojen yläpuolelle. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai öljypuomien avulla). Saastunut pesuvesi on

kerättävä talteen ja hävitettävä. Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava paikallisille viranomaisille.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:** Käytä kipinöimättömiä välineitä. Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen. Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä. Lakaistaan, pyyhitään tai imeytetään imukykyiseen materiaaliin ja kerätään kannelliseen astiaan. Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava. Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voidaan kerätä talteen pumppaamalla, aine on säilytettävä soveltuvassa astiassa. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

---

## KOHTA 7: KÄSITELY JA VARASTOINTI

---

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:** Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille. Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua. Ei saa niellä. Varottava aineen joutumista silmiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön. Venttiili suljettava aina käytön jälkeen ja astian ollessa tyhjä. Liitäntöjä ei saa muuttaa tai pakottaa. Avaa venttiili hitaasti paineiskujen välttämiseksi. Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

Käytettävä kohdepoistoa käytön yhteydessä. Saa käyttää ainoastaan tiloissa, joissa on räjähdysuojattu ilmanvaihto. Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

#### On annettava ohjeita yleisestä työhygieniasta

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Noudatettava hyvää henkilökohtaista hygieniää. Ei saa käyttää tai säilyttää ruokaa työtiloissa. Kädet pestävä ennen tupakointia ja syömistä. Varmistettava, että silmäsuihkut ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

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

**yhteensopimattomuudet:** Varastoi lukitussa tilassa. Säilytettävä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa suorasta auringonpaisteesta. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa: Hapettavat aineet. Itsereaktiiviset aineet ja seokset. Orgaaniset peroksidit. Syttyvät kiinteät aineet. Pyroforiset nesteet. Pyroforiset kiinteät aineet. Itsestään kuumenevat aineet ja seokset. Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja. Räjähteet.

Sopimattomia materiaaleja säiliöihin: Ei tunneta.

**7.3 Erityinen loppukäyttö:** Tietoja tämän tuotteen lopullisista käyttötarkoituksista voidaan antaa teknisessä tiedotteessa / käyttöturvallisuustiedotteen liitteessä (jos saatavilla).

## KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Mikäli altistumisraja-arvoja on olemassa, ne luetellaan alla. Jos raja-arvoja ei ole lueteltu, ei sellaisia ole määritelty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo
Butaani	ACGIH	STEL	1 000 ppm
	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 900 mg/m <sup>3</sup> 800 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	2 400 mg/m <sup>3</sup> 1 000 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
Propani	ACGIH		Katso lisätietoja
	Lisätietoja: Ks. Liite F: Minimaalinen happipitoisuus; EX: Räjähdyksvaara: aine on syttyvä tukahduttava aine tai poikkeamat TLV®:n yläpuolelle voivat saavuttaa 10 % alemmasta räjähdysrajasta.; asphyxia: Valekuolema; D: Tukahduttava aine; ks. keskustelu joka kattaa vähäisen happipitoisuuden löytyy osasta 'Määritelmät ja Merkinnät' osassa NIC-taulukot		
	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 500 mg/m <sup>3</sup> 800 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	2 000 mg/m <sup>3</sup> 1 100 ppm
	Lisätietoja: Liite 4: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut		
Talkki	ACGIH	TWA Hengitettävä fraktio	2 mg/m <sup>3</sup>
	Lisätietoja: A4: Ei luokiteltavissa ihmiselle syöpää aiheuttavaksi aineeksi		
	FI OEL	HTP-arvot 8h kuidut	0,5 kuitua/cm <sup>3</sup>
	FI OEL	HTP-arvot 8h hengittyvä, rakeinen	2 mg/m <sup>3</sup>
	FI OEL	HTP-arvot 8h alveolijae, rakeinen	1 mg/m <sup>3</sup>
	2004/37/EC	TWA Hengitettävä pöly	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia		

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset toimenpiteet:** Käytettävä teknisiä hallintamenetelmiä, jotta työilman epäpuhtaudet pysyvät alle työhygienisten raja-arvojen tai ohjearvojen. Mikäli käytettävissä ei ole raja-arvoja tai ohjearvoja, on tuotetta käytettävä vain suljetussa järjestelmässä tai tilassa, jossa paikallispoisto.

Kohdepoistojärjestelmät on suunniteltava siten että ilma poistuu höyryn/aerosolin muodostumisen lähteestä ja jossa työntekijät työskentelevät. Riittävästi ilmastoiduissa tiloissa voi esiintyä tappavia pitoisuuksia.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

**Silmien tai kasvojen suojaus:** Käytettävä silmien-tai kasvonsuojainta. Kemialliset suojalasit ja kokonaamari. Kemikaaleilta suojaavien suojalasien on oltava EN 166-standardin mukaiset tai vastaavanlaiset. Jos altistuminen aiheuttaa silmien epämukavuutta, käytä täysikokoista

hengityssuojainta (standardia EN 136:n mukaista) orgaanisen höyrypatruunan kanssa (standardi EN 14387:n mukainen).

#### Ihonsuojaus

**Käsiensuojaus:** Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeilta suojaavat suojakäsineet. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaikaa varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fyysiset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

**Muu suojaustoimenpide:** Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojavaatetusta. Tiettyjen varusteiden valinta kuten kasvonsuojain, suojakäsineet, saappaat, esiliina tai kokovartaloa peittävä suojapuku, riippuu työvaiheesta.

**Hengityksensuojaus:** Hengityssuojausta on käytettävä mikäli on mahdollista että työhygieniset raja-arvot tai ohjearvot voivat ylittyä. Käytettävä hengityslaitetta mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja. Käytettävä hyväksyttyä paineilmahengityslaitetta tai raitisilmalaitteella varustettua paineilmahengityslaitetta tarvittaessa hengityslaitetta. Hätätilanteissa käytettävä viranomaisten hyväksymää itsekannettavaa paineilmasäiliölaitetta. Suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa on käytettävä raitisilmalaitetta tai paineilmalaitetta, jossa ilma saadaan mukana kannettavasta säiliöstä.

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

---

## KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

---

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

<b>Olomuoto</b>	aerosoli (20 °C, )
	<b>Muoto</b> Aerosoli, joka sisältää liuotettua kaasua
<b>Väri</b>	tummanharmaa
<b>Haju</b>	liuotin
	<b>Hajukynnys</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Sulamis- tai jäätymispiste</b>	Sulamispiste/ sulamisalue: Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue</b>	Kiehumispiste/kiehumisalue: Ei määritettävissä

---

<b>Syttyvyys</b>	<b>Kaasut/Kiinteät aineet</b> Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
	<b>Nesteet</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Alempi räjähdysraja ja ylempi räjähdysraja/leimahdusraja</b>	<b>Räjähdysraja, alempi / Alempi syttymisraja</b> Tietoja ei ole käytettävissä <b>Räjähdysraja, ylempi / Ylempi syttymisraja</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Leimahduspiste</b>	Ei määritettävissä
<b>Itsesyttymislämpötila</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Hajoamislämpötila</b>	<b>Lämpöhajoaminen</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>pH</b>	Aine/seos on (veteen) liukenematon.
<b>Viskositeetti</b>	<b>Viskositeetti, kinemaattinen</b> > 20,5 mm <sup>2</sup> /s <b>Viskositeetti, dynaaminen</b> Ei määritettävissä
<b>Liukoisuus (liukoisuudet)</b>	<b>Vesiliukoisuus</b> Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b> 0,7
<b>Suhteellinen höyryntiheys</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Partikkelin karakteristiikka</b>	<b>Hiukkaskoko</b> Ei määritettävissä
<b>9.2 Muut tiedot</b>	
<b>Hapettavuus</b>	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.

<b>Aerosolit</b>	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
<b>Haihtumisnopeus</b>	Ei määritettävissä
<b>Molekyylipaino</b>	Tietoja ei ole käytettävissä

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovattypillisinä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

---

## KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

---

**10.1 Reaktiivisuus:** Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:** Stabiili normaaliolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:** Voi reagoida vahvojen hapettavien aineiden kanssa. Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran. Kuumennettaessa yli 150 °C (300 °F) lämpötiloihin kun ilmaa on läsnä, tuote voi muodostaa formaldehydihöyryjä. Turvallisen käsittelyn olosuhteita voidaan ylläpitää pitämällä höyrypitoisuuksia formaldehydin työperäisen altistumisen rajan sisällä. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

**10.4 Vältettävät olosuhteet:** Kuumuus, liekit ja kipinät.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Hapettavat aineet

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Isobuteeni.

---

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

---

*Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

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

### Välitön myrkyllisyys

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Luokka 3

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Luokitusmenetelmä: Laskentamenetelmä

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **STOT - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **Sisäänhengitysvaara.**

Ei luokiteltu

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta. / Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Tuotteen testitietoja ei ole saatavissa. Viittaus komponenttitietoon.

#### **TOKSIKOLOGIAAN VAIKUTTAVAT AINEOSAT:**

##### **Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, < 2% aromaatteja**

###### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LD50, Rotta, > 15 000 mg/kg OECD:n testiohje 401

###### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LD50, Kani, > 3 160 mg/kg OECD:n testiohje 402

###### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

LC50/hengitettynä/4h/rotta-arvoa ei voitu määrittää, koska kuolleisuutta ei havaittu suurimmalla saavutettavalla pitoisuudella. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

###### **Ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys**

Lyhytaikainen ihokosketus voi aiheuttaa lievää ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta.

###### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.  
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia. Esitetyt tiedot perustuvat vastaavalle tuotteelle saatuihin tuloksiin.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :  
Tietoja ei ole käytettävissä

Arvio Teratogeenisuus:  
Tietoja ei ole käytettävissä

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
Kohde-elimet: Keskushermosto

**STOT - toistuva altistuminen**

Käytössä olevien tietojen perusteella, ei toistuvan altistuksen odoteta aiheuttavan merkittäviä haittavaikutuksia.  
Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Sisäänhengitysvaara.**

Aineen tai seoksen tiedetään aiheuttavan ihmiselle aspiraatiovaaroja tai sitä tulee pitää aineena tai seoksena, joka aiheuttaa ihmiselle aspiraatiovaaran.

**Butaani****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

Samankaltaiselle aineelle LC50, Hiiri, 4 h, kaasu, 346933 ppm

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

#### **STOT - toistuva altistuminen**

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

#### **Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

### **Propani**

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

#### **Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

LC50, Rotta, 4 h, kaasu, > 200000 ppm

#### **Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Ihon herkistys:

Tietoja ei ole käytettävissä

Hengitysteiden herkistymiselle:

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

#### **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Käytettävissä olevat tiedot eivät riitä määrittämään yksityistä altistumista määritylle tavoitteelle koskien elinkohtaista myrkyllisyyttä.

**STOT - toistuva altistuminen**

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

**Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

**Talkki****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

LD50, Rotta, > 5 000 mg/kg OECD:n testiohje 423

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LD50, Kani, > 2 000 mg/kg OECD:n testiohje 402

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta)**

LC50/hengitettyä/4h/rotta-arvoa ei voitu määrittää, koska kuolleisuutta ei havaittu suurimmalla saavutettavalla pitoisuudella. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys**

Lyhyt ihokosketus ei aiheuta olennaista ärsytystä. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

Ei aiheuttanut hengitysteiden allergista reaktiota eläinkokeissa. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Eläinkokeet eivät osoittaneet syöpää aiheuttavia vaikutuksia.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :  
Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**STOT - toistuva altistuminen**

Käytettävien tietojen perusteella, ei ole odotettavissa että toistuvat altistukset aiheuttaisivat merkittäviä lisähaittavaikutuksia.

**Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

## 11.2. Tiedot muista vaaroista

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

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.

**Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Butaani**

Ei ole endokriinistä toimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Haittavaikutukset: Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa

**Propani**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Talkki**

Ei ole endokriinistä toimintaa häiritseviä ominaisuuksia.

Haittavaikutukset: Haittavaikutuksia ei ole odotettavissa

### Lisätietoja

Tietoja ei ole käytettävissä

---

## KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

---

*Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.*

## 12.1 Myrkyllisyys

### Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja

#### **Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, > 10 - < 30 mg/l, OECD:n testiohje 203

#### **Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

LC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, > 22 - < 46 mg/l, OECD:n testiohje 202

#### **Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD:n testiohje 201

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 1 mg/l, OECD:n testiohje 201

### Propani

#### **Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

Tietoja ei ole käytettävissä

#### **Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

Tietoja ei ole käytettävissä

### Talkki

#### **Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

LC50, Kala, 96 h, 89 581,016 mg/l

#### **Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**

EC50, Daphnia (Vesikirppu), 48 h, 36 812,359 mg/l

#### **Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

EC50, Levät, 96 h, 7 202,7 mg/l

NOEC, Levät, 30 d, 918,089 mg/l

#### **Krooninen myrkyllisyys kalalle**

NOEC, Kala, 30 d, 5 979,718 mg/l

#### **Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille.**

NOEC, Daphnia (Vesikirppu), 30 d, 1 459,798 mg/l

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja

**Biologinen hajoavuus:** Helposti biologisesti hajoava.

**Menetelmä:** OECD:n testiohje 301

### Butaani

**Biologinen hajoavuus:** Helposti biologisesti hajoava.

**Biologinen hajoaminen:** 100 %

Altistumisaika: 17 d

**Propaani**

Biologinen hajoavuus: Tietoja ei ole käytettävissä

**Talkki**

Biologinen hajoavuus: Ei määritettävissä

**12.3 Biokertyvyys**

**Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja**

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi(log Pow): 1,99 - 5,25

**Butaani**

Biokertyminen: Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi(log Pow): 2,31 ssä 20 °C

**Propaani**

Biokertyminen: Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi(log Pow): 1,815

**Talkki**

Biokertyminen: Biokertyminen on epätodennäköistä.

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi(log Pow): noin-9,4 ssä 25 °C

Biokertyvyystekijä (BCF): 3,16

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

**Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Butaani**

Liikkuvuus maaperässä: Tietoja ei ole käytettävissä

**Propaani**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Talkki**

Liikkuvuus maaperässä: Ei määritettävissä

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

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.

**Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, syklisiä, < 2% aromaatteja**

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT)

**Butaani**

Ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).

**Propaani**

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT)  
Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

**Talkki**

Ei ole pysyvä, bioakkumulatiivinen ja toksinen (PBT).  
Ei ole hyvin pysyvä ja hyvin bioakkumulatiivinen (vPvB).  
Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

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.

**Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, < 2% aromaatteja**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Butaani**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Propaani**

Tietoja ei ole käytettävissä

**Talkki**

Tietoja ei ole käytettävissä

**12.7 Muut haitalliset vaikutukset****Hiilivetyjä, C9-C10, n-alkaaneja, isoalkaaneja, sykliisiä, < 2% aromaatteja**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Butaani**

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

**Propaani**

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

**Talkki**

Tämä aine ei ole Montreal Protocol'in luettelossa, otsonikerrosta heikentävien aineiden listassa.

---

---

## KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

---

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai muuhun vesistöön. Kun tätä tuotetta hävitetään sen käyttämättömässä ja saastumattomassa muodossa, sitä tulee käsitellä ongelmajätteenä EY:n direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Hävittämisessä tulee noudattaa kansallisia, alueellisia ja paikallisia ongelmajätteitä koskevia lakeja ja määräyksiä. Käytetyn ja saastuneen materiaalin sekä materiaali jäämien hävittämiselle voidaan tarvita lisäarviointia.

Lopullinen määräytyminen oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määräytyminen, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteidenkäsittely-yrityksiin.

---

---

## KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

---

### Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 1950
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLIT
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	2.1
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä ympäristölle vaarallisena, käytettävissä oleviin tietoihin perustettuna.
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.

### Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 1950
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	AEROSOLS
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	2.1
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä meriä saastuttavana, perustuen käytettävissä oleviin tietoihin.
14.6	Erityiset varotoimet käyttäjälle	EmS: F-D, S-U
14.7	Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti	Luettava IMO:n määräykset ennen irtolastikuljetusta meritse.

**Kuljetusluokitus LENTOkuljetukseen (IATA/ICAO):**

14.1	YK-numero tai tunnistenumero	UN 1950
14.2	Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Aerosols, flammable
14.3	Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)	2.1
14.4	Pakkausryhmä	Ei käytettävissä
14.5	Ympäristövaarat	Ei käytettävissä
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maillisista määräyksistä. Lisää kuljetusjärjestelmätietoka voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettamiseen kuuluvista säännöistä.

---

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

---

**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö****Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)**

Tämä tuote sisältää vain osia, jotka ovat joko rekisteröidyt, vapautettu rekisteröinnistä, pidetään rekisteröitynä tai eivät ole rekisteröintikohteena asetuksen (EY) No 1907/2006 (REACH) mukaan. Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksen tuotteen oikeasta statuksesta. Polymeerit vapautetaan rekisteröinnistä REACH-asetuksessa. Kaikki asiaankuuluvat lähtöaineet ja lisäaineet on joko rekisteröity tai vapautettu rekisteröinnistä, asetuksen (EY) N: o 1907/2006 (REACH) mukaisesti.

**Suuronnettomuus lainsäädäntö**

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

18	Syttyvät nesteytetyt kaasut (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu	Alemman tason määrä: Ylemmän	50 t 200 t
----	--	---------------------------------	---------------

		tason määrä:	
P3b	SYTTYVÄT AEROSOLIT	Alemman tason määrä:	5 000 t
		Ylemmän tason määrä:	50 000 t
34	Öljytuotteet ja vaihtoehtoiset polttoaineet a) moottori- ja teollisuusbenssiinit, b) petrolit (mukaan luettuina lentopetrolit), c) kaasöljyt (mukaan luettuina dieselöljyt, kevyet lämmityspolttoöljyt ja kaasöljyjakeet) d) raskaat polttoöljyt e) vaihtoehtoiset polttoaineet, joita käytetään samoihin tarkoituksiin kuin a–d kohdassa tarkoitettuja tuotteita ja joiden syttyvyyttä ja ympäristölle aiheutuvia vaaroja koskevat ominaisuudet ovat samat kuin a–d kohdassa tarkoitettujen tuotteiden	Alemman tason määrä:	2 500 t
		Ylemmän tason määrä:	25 000 t

**Lisätietoja**

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi**

Tälle aineelle / seokselle ei ole tehty kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT****Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.**

H220	Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H222	Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa

Aerosol - 1 - H222 - Perustuu tuotetietoon tai arvioon  
STOT SE - 3 - H336 - Laskentamenetelmä  
Aquatic Chronic - 3 - H412 - Laskentamenetelmä

### Päivitetty

Tunnusnumero: 12024749 / A801 / Päiväys: 2025/08/11 / Versio: 3.1  
Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

### Legenda

2004/37/EC	Europa. Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille, perimän muutoksia aiheuttaville aineille tai lisääntymiselle vaarallisille aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta - Liite III
ACGIH	USA. ACGIH Kynnysraja-arvot (TLV)
FI OEL	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
HTP-arvot 15 min	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min
HTP-arvot 8h	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
STEL	Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo
TWA	Typeris altistumisen raja-arvo
Aquatic Chronic	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
Flam. Gas	Syttyvät kaasut
Flam. Liq.	Syttyvät nesteet
Press. Gas	Paineen alaiset kaasut
STOT SE	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

### Muiden lyhenteiden koko teksti

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - 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 määritelty; 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

### **tietolähteet ja viitteet**

Tämän käyttöturvallisuustietotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

SPECIALTY PRODUCTS FINLAND OY kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten, koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version.

FI