



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG

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

**Kaupan nimi:** MOLYKOTE® Multigliss Oil Spray

**Muutettu viimeksi:** 2025/01/21

**Versio:** 2.0

**Viimeinen toimituspäivä:** 2024/11/04

**Päiväys:** 2025/01/27

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuuksiedotteen 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

**Kaupan nimi:** MOLYKOTE® Multigliss Oil Spray

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

**Tunnistetut käyttötavat:** Korroosiota ehkäisevät aineet Voiteluaineet ja voiteluaineiden lisäaineet

### 1.3 Käyttöturvallisuuksiedotteen toimittajan tiedot

#### YRITYKSEN TUNNISTE

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG  
Hugenottenallee 175,  
63263 NEU-ISENBURG  
GERMANY

**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:** +(49)- 69643508409

**Paikallinen kontakti hätätapauksissa:** +(358)-942419014

**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

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.
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

EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
--------	--

## 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 punneaine

**3.2 Seokset**

Tämä tuote on seos.

Tunnusnumero	Aineosa	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	spesifinen pitoisuusraja/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
<b>CASRN</b> 64742-47-8 <b>EY-nro.</b> 265-149-8 <b>INDEX-Nro.</b> 649-422-00-2 <b>REACH-nro</b> 01-2119480162-45	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet; Kerosiini - täsmentämätön	Asp. Tox. 1 - H304 EUH066	Suun kautta ATE: > 15 000 mg/kg ihon kautta ATE: > 3 160 mg/kg	>= 50,0 - < 60,0 %
<b>CASRN</b> 64742-55-8 <b>EY-nro.</b> 265-158-7 <b>INDEX-Nro.</b> 649-468-00-3 <b>REACH-nro</b> -	Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön	Asp. Tox. 1 - H304	Suun kautta ATE: > 5 000 mg/kg ihon kautta ATE: > 5 000 mg/kg	>= 30,0 - < 40,0 %
<b>CASRN</b> 95-38-5 <b>EY-nro.</b> 202-414-9 <b>INDEX-Nro.</b> - <b>REACH-nro</b> -	1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5- dihydro-	Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1C - H314 Eye Dam. 1 - H318 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410	M-kertoimet: 10 [Akuutti] 1 [Pitkäaikainen]  Suun kautta ATE: 1 265 mg/kg	>= 0,25 - < 1,0 %

Aineet, joilla on työpaikka-altistusraja

Tunnusnumero	Aineosa	Luokitus asetuksen (EY) 1272/2008 (CLP) mukaan	spesifinen pitoisuusraja/ M-kertoimet/ Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	%
<b>CASRN</b> 106-97-8 <b>EY-nro.</b> 203-448-7 <b>INDEX-Nro.</b> 601-004-00-0 <b>REACH-nro</b> -	Butaani	Flam. Gas 1A - H220 Press. Gas Liquefied gas - H280 STOT SE 3 - H336	Hengitys ATE: 346933 ppm (kaasu)	>= 1,0 - < 10,0 %
<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 %

-				
---	--	--	--	--

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

#### *Huomautus*

Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön:

Karsinogeeniluokitusta ei tarvita, sillä aine sisältää alle 3 % DMSO- uutetta IP 346 -menetelmällä mitattuna. Huomautus L asetuksen (EY) 1272/2008 liitteessä VI.

---

## **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

---

### **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

#### **Erityiset ohjeet:**

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

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

**Ihokosketus:** Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava. Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin.

**Roiskeet silmiin:** Huuhtelevat silmiä perusteellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit ensimmäisten 1-2 minuutin kuluttua, ja jatka huuhtelua vielä useita minuutteja. Jos vaikutuksia ilmenee, käänny lääkärin, mieluiten silmälääkärin, puoleen.

**Nieleminen:** Jos valmistetta on nielty, on hakeuduttava lääkäriin hoitoon. Ei saa oksennuttaa, ellei lääkintähenkilökunta niin opasta.

### **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 Metallioksideja

**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 jäännöksen 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 vesisuihkua 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 hajoittaa ja levittää tulipaloa. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Evakuoi alue. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä. Sammuta palo etäältä räjähdysvaaran takia. Vesisuihkua 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:** Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta.

---

## KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

---

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

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** 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. Vältettävä höyryn tai sumun hengittämistä. 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 ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. 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 hygieniaa. Ei saa käyttää tai säilyttää ruokaa työtiloissa. Kädet pestävä ennen tupakointia ja syömistä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina

**yhteensopimattomuudet:** 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. Räjähdeet. Sopimattomia materiaaleja säiliöihin: Ei tunnetta.

**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 määritely.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo
Tisleet (maaöljy), vetykäsitteltyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön	ACGIH	TWA Sisäänhengitettävä fraktio	5 mg/m <sup>3</sup>
	Lisätietoja: A4: Ei luokiteltavissa ihmiselle syöpää aiheuttavaksi aineeksi		
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 Merkinnot' 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			

**Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen**

1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-

**Työntekijät**

Akuutit – systeemiset vaikutukset		Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset		Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys
2 mg/kg bp/vrk	14 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.	0,06 mg/kg bp/vrk	0,46 mg/m <sup>3</sup>	n.a.	n.a.

**Kuluttajat**

Akuutit – systeemiset vaikutukset			Akuutit – paikalliset vaikutukset		Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset			Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	
Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys	Ihon kautta	Hengitys	Suun kautta	Ihon kautta	Hengitys
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

**Arvioitu vaikutuksen pitoisuus**

Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön

Osasto	PNEC
Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	9,33 mg/kg ruokaa

1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-

Osasto	PNEC
Makea vesi	0,0003 mg/l
Merivesi	0,000003 mg/l
Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,0003 mg/l
Jätevedenpuhdistamo	0,27 mg/l
Makean veden sedimentti	0,376 mg/kg
Merivesi	0,0376 mg/kg
Maaperä	0,075 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Tekniset toimenpiteet:** Käytettävä kohdepoistoa tai muita teknisiä hallintatoimenpiteitä, jotta ilman epäpuhtaudet ovat alle työhygienisten raja-arvojen tai ohjearvojen. Mikäli käytettävissä ei ole työhygienisiä raja-arvoja tai ohjearvoja, tulisi yleisilmastoinnin olla riittävä useimpiin työvaiheisiin.

**Henkilökohtaiset suojoimenpiteet**

**Silmien tai kasvojen suojaus:** Käytettävä suojalaseja (sivulta suojaavat). Suojalasi (sivulta suojaavat) on oltava standardin EN 166 mukaiset tai vastaavat.

**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, fysikaaliset 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:** Käytettävä hengityksen suojausta mikäli on mahdollista, että altistuminen ylittää HTP- tai ohjearvot. Mikäli käytettävissä ei ole HTP- tai ohjearvoja, on käytettävä hengityksen suojausta haittavaikutusten ilmetessä kuten, havaittaessa hengitysteiden ärsytystä tai hengitysvaikeuksia, tai riskin kartoitusprosessin sitä edellyttäessä.

**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>	Olkivärjätty
<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>	Ei määritettävissä
<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-oktanolii/vesi</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Höyrynpaine</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys</b>	<b>Suhteellinen tiheys</b> 0,793
<b>Suhteellinen höyryntiheys</b>	Tietoja ei ole käytettävissä
<b>Partikkelin karakteristiikka</b>	<b>Hiukkaskoko</b> Ei määritettävissä

## 9.2 Muut tiedot

<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 ovattypillisiä 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. 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:** 1-Buteeni.

---

## KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEN 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.

#### Ihosityttövyys/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**

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.

#### **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:****Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet; Kerosiini - täsmentämätön****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin LD50, Rotta, > 15 000 mg/kg

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

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin LD50, Kani, > 3 160 mg/kg

**Ihosityyttävyys/ihoärsytys**

Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

**STOT - toistuva altistuminen**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

**Sisäänhengitysvaara.**

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

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön****Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**

Samankaltaiselle aineelle LD50, Rotta, > 5 000 mg/kg

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

Samankaltaiselle aineelle LD50, Kani, > 5 000 mg/kg

**Ihosityyttävyys/ihoärsytys**

Lyhytaikainen ihokosketus voi aiheuttaa lievää ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta.

Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa ihon ärsytystä ja paikallisesti punoitusta. Voi aiheuttaa ihon kuivumista tai hilseilyä.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa lievää ohimenevää silmien ärsytystä  
Sarveiskalvon vaurioituminen on epätodennäköistä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Samankaltaiselle aineelle  
Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

Hengitysteiden herkistymiselle:  
Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -genotoksiset tutkimustulokset ovat olleet eräissä tapauksissa negatiiviset ja toisissa positiiviset. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :  
Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tyypillistä tälle materiaaliryhmälle: Ollut sikiölle toksinen eläinkokeissa äidille toksisilla annoksilla.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**STOT - toistuva altistuminen**

Samankaltaiselle aineelle  
Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:  
Lisämunuainen.  
Luuydin.  
Maksa.  
Kateenkorvarauhanen.  
Vatsa.  
Keuhkot.

**Sisäänhengitysvaara.**

Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

**1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-**  
**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys suun kautta)**  
LD50, Rotta, 1 265 mg/kg OECD:n testiohje 401

**Välitön myrkyllisyys (Välitön myrkyllisyys ihon kautta)**  
LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

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

LC50-arvoa ei ole määritetty.

**Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys**

Lyhyt ihokosketus voi aiheuttaa ihon syöpymisvaurioita. Oireisiin voi kuulua kipua, voimakasta paikallista punoitusta ja kudosaivaurioita.

**Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Voi aiheuttaa voimakasta ärsytystä ja sarveiskalvovaurion, joka voi johtaa pysyvään näön heikentymiseen, jopa sokeuteen. Kemiallisia syöpymisvaurioita voi ilmetä.

**Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

Tuote ei aiheuttanut allergisia ihoreaktioita marsukokeissa.

**Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

In vitro -geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

Lisääntymismyrkyllisyysarvio :

Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Arvio Teratogeenisuus:

Tuote ei aiheuttanut syntymään liittyviä vaurioita eikä muita sikiövaurioita laboratorioeläinkokeissa.

**STOT - toistuva altistuminen**

Eläimillä on raportoitu vaikutuksista seuraavissa elimissä:

Ruoansulatusalue.

Kateenkorvarauhanen.

**Sisäänhengitysvaara.**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

**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)**

Vaikutus keskushermosteemissä Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin. LC50, Hiiri, 4 h, kaasu, 346933 ppm

**Ihosoövyttävyyksi/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. Eläinkokeissa tehdyt geneettiset toksisuustutkimukset olivat negatiiviset. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**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. Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Kohde-elimet: Keskushermosto

**STOT - toistuva altistuminen**

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

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**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

**Ihosityyttävyys/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.

**Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

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

**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.

**Lisätietoja**

Tietoja ei ole käytettävissä

---

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE**

---

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

**12.1 Myrkyllisyys****Tisleet (maaöljy), vetykäsitellyt kevyet; Kerosiini - täsmentämätön**

**Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

LL50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), 96 h, > 1 000 mg/l, OECD:n testiohje 203, Tutkittu aine:

Vesiliukoinen fraktio

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EL50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, > 1 000 mg/l, OECD:n testiohje 202, Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 1 000 mg/l, OECD:n testiohje 201, Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOELR, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, 1 000 mg/l, OECD:n testiohje 201, Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

**Myrkyllisyys bakteereille**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

EC50, Pseudomonas putida (bakteeri), 5 h, > 2 mg/l

**Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille.**

Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

NOELR, Daphnia magna (vesikirppu), 21 d, > 1 mg/l, Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Pimephales promelas (rasvapäämutu), 96 h, > 100 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille**

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, > 100 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

EC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 100 mg/l

**Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille.**

NOEC, Daphnia magna (vesikirppu), 21 d, 10 mg/l, Tutkittu aine: Vesiliukoinen fraktio

**1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

LC50, Danio rerio (seeprakala), 96 h, 0,3 mg/l, OECD:n testiohje 203

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkärangattomille eläimille**

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 0,163 mg/l, OECD:n testiohje 202

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**

EC50, Desmodesmus subspicatus (viherlevä), 72 h, 0,03 mg/l, OECD:n testiohje 201

EC10, Desmodesmus subspicatus (viherlevä), 72 h, 0,014 mg/l, OECD:n testiohje 201

**Myrkyllisyys bakteereille**

IC50, aktivoitu liete, staattinen testi, 3 h, Hengitystiheykset., 12 mg/l, OECD:n testiohje 209

**Butaani****Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.**

LC50, Kala, 96 h, 24,11 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille**  
EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 14,22 mg/l

**Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille**  
EC50, Levät, 96 h, 7,71 mg/l

### **Propaani**

**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

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### **Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet; Kerosiini - täsmentämätön**

**Biologinen hajoavuus:** Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista.

**Biologinen hajoaminen:** 77,6 %

**Altistumisaika:** 28 d

### **Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön**

**Biologinen hajoavuus:** Sitoviin testiohjeisiin perustuen tätä materiaalia ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana; nämä tulokset eivät kuitenkaan tarkoita sitä etteikö materiaali voisi hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa.

10-päivän Ikkuna: Ei OK

**Biologinen hajoaminen:** 31 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD Testiohje 301F tai vastaava

### **1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-**

**Biologinen hajoavuus:** Vaikeasti biologisesti hajoava.

**Biologinen hajoaminen:** 1 %

**Altistumisaika:** 28 d

**Menetelmä:** OECD:n testiohje 301 B

### **Butaani**

**Biologinen hajoavuus:** Helposti biologisesti hajoava.

Annetut tiedot perustuvat samantyyppisiä aineita koskeviin tietoihin.

**Biologinen hajoaminen:** 100 %

**Altistumisaika:** 48 d

### **Propaani**

**Biologinen hajoavuus:** Tietoja ei ole käytettävissä

## 12.3 Biokertyvyys

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön**

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi(log Pow): 1,99 - 18,02 ssä 20 °C

**1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-**

Biokertyminen: Ei biokerry. Biokertyvyyspotentiaali on alhainen (BCF pienempi kuin 100 tai log Pow suurempi kuin 7).

Jakautumiskerroin: n-oktanoliv/vesi(log Pow): 7,51 ssä 25 °C

**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

**12.4 Liikkuvuus maaperässä****1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-**

On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Jakaantumiskerroin (Koc): 125200

**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.

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet; Kerosiini - täsmentämätön**

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

**Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön**

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

**1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-**

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

**Butaani**

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

**Propaani**

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

**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.

## 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

### Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet; Kerosiini - täsmentämätön

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

### Tisleet (maaöljy), vetykäsittelyt kevyet parafiiniset; Perusöljy - täsmentämätön

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

### 1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-

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

### 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.

---

## 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 määrittely oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määrittely, 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 1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-

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 1H-imidatsoli-1-etanoli, 2- (8-heptadekenyyli) -4,5-dihydro-

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 Erityiset 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 määrityksistä 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



**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.
H229	Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H280	Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H302	Haitallista nieltynä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

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

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

**Päivitetty**

Tunnusnumero: 4045674 / A940 / Päiväys: 2025/01/21 / Versio: 2.0

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

**Legenda**

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	8-tunnin, aika-painotettu keskiarvo
Acute Tox.	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Asp. Tox.	Aspiraatiovaara
Eye Dam.	Vakava silmävaurio
Flam. Gas	Syttyvät kaasut
Press. Gas	Paineen alaiset kaasut
Skin Corr.	Ihosityövyttävyys
STOT RE	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

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; 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 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; TECL - 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 Communications-osastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

DuPont Specialty Products GmbH & Co. KG 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

