



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** Ketjuöljy
Muut tunnistustavat:
UFI: HVRJ-U694-Q20G-9NFI
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt (Kuluttajakäyttö): Voiteluaine
Merkitykselliset käytöt (Ammattimaiseen käyttöön): Voiteluaine
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Finn-Elox Oy
Hulikanperä 2
FI-37570 LEMPÄÄLÄ - Finland
Puh.: +358 3 2732 000
info@finn-elox.fi
www.finn-elox.fi
- 1.4 Häätöpuhelinnumero:** 09-471 977 (suora), 09-4711 (vaihe), Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222
Aerosol 1: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229
Aquatic Chronic 2: Vaarallisuus vesiympäristölle, krooninen vaara, kategoria 2, H411
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315
STOT SE 3: Myrkyllisyys, joka aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta (kerta-altistuminen), kategoria 3, H336
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara

- Vaaralausekkeet:**
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
- Turvausekkeet:**
P102: Säilytä lasten ulottumattomissa.
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.
P410+P412: Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/122 °F lämpötiloille.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten / alueellisten / kansallisten / kansainvälisten määräysten mukaisesti.
- UFI:** HVRJ-U694-Q20G-9NFI
- 2.3 Muut vaarat:**
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA **

- 3.1 Aineet:**

** Muutokset edellisestä versiosta



KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA ** (jatkuu)

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Aerosoli

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus		Pitoisuus
CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475514-35-XXXX	Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania⁽¹⁾ Itseluokiteltu		<25%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 64742-49-0 EC: 931-254-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119484651-34-XXXX	Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania⁽¹⁾ Itseluokiteltu		<25%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: Ei sovellettavissa EC: 926-605-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119486291-36-XXXX	Hiilivedyt, C6-C7, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania⁽¹⁾ Itseluokiteltu		<25%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475515-33-XXXX	Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen⁽¹⁾ Itseluokiteltu		<25%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Vaara	
CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoksietanoli⁽¹⁾ ATP ATP18		<5%
	Asetus (EY) N:o 1272/2008	Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 suun kautta	1200 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä höyryt	3 mg/L	

** Muutokset edellisestä versiosta

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava tekohengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä kallistettuna eteenpäin aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

- 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:**
Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.
- 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:**
Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

- 5.1 Sammutusaineet:**
Soveltuva sammutusaine:
Vaahtosammutin (AB), Kuiva kemikaalinen jauhesammutin (ABC), Hiilidioksidisammutin (BC)
Soveltumaton sammutusaine:
Suoravesisuihku
- 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**
Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.
- 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**
Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttää suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)
Lisäsäännökset:
Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

- 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:**
Muu kuin pelastushenkilökunta:
Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.
Pelastushenkilökunta:
Käytettävä suojarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.
- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**
Tuotteen joutuminen vesiympäristöön on pyrittävä estämään kaikin mahdollisin tavoin. Imetty tuote on säilöttävä asianmukaisesti ilmatiiviisti suljettaviin säiliöihin. Yleisön tai ympäristön altistumisesta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.
- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
On suositeltavaa:
Estetään tuotteen pääsy viemäreihin, viemäriverkkoihin tai vesistöihin. Absorboi vuoto hiekalla tai inertillä imukykyisellä aineella ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä ime sahanpuruun tai muihin palaviin absorboiviin aineisiin. Kerää tuote asianmukaisiin säiliöihin ja käsittele sitä voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.
Vuodot veteen tai mereen:
Pienet vuodot:
Pidä vuodot kurissa käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Käytä keräykseen sopivia imeytysaineita ja käsittele jäte voimassa olevien määräysten mukaisesti.
Suuret vuodot:
Jos mahdollista, hillitse avovesivuoto käyttämällä esteitä tai vastaavia laitteita. Jos tämä ei ole mahdollista, yritä hillitä sen leviämistä ja kerätä tuote sopivilla mekaanisilla välineillä. Ota aina yhteyttä asiantuntijoihin ennen dispergointiaineiden käyttöä ja varmista, että sinulla on tarvittavat hyväksynnät, jos niitä aiotaan käyttää. Käsittele jätteet voimassa olevien säännösten mukaisesti.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**
Katso nimikkeet 8 ja 13.



KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuotteen haihtumista vältettävä, koska se sisältää syttyviä aineita, jotka voivat muodostaa syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

Johtuen tuotteen vaarallisuudesta ympäristölle on suositeltavaa käsitellä sitä alueella, joka on allastettu tai rajattu vuotojen varalta, ja pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointia koskevia erityisiä vaatimuksia

Maksimilämpötila: 25 °C

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2025:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
2-butoksietanoli ⁽¹⁾ CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	HTP (8h)	20 ppm	98 mg/m ³
	HTP (15 min)	50 ppm	250 mg/m ³

⁽¹⁾ Iho

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	773 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2035 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania CAS: 64742-49-0 EC: 931-254-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	13964 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5306 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C6-C7, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 926-605-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	13964 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5306 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	300 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	2085 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	89 mg/kg	Ei sovellettavissa	125 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	1091 mg/m ³	246 mg/m ³	98 mg/m ³	Ei sovellettavissa

DNEL (Väestö):

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	699 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	699 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	608 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania CAS: 64742-49-0 EC: 931-254-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1301 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1377 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1131 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C6-C7, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 926-605-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1301 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1377 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1131 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	149 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	149 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	447 mg/m ³	Ei sovellettavissa
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	89 mg/kg	Ei sovellettavissa	75 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	426 mg/m ³	147 mg/m ³	59 mg/m ³	Ei sovellettavissa

PNEC:

Tunnistiedot					
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	STP	463 mg/L	Makea vesi	8,8 mg/L	
	Maaperä	2,33 mg/kg	Merivesi	0,88 mg/L	
	Ajoittainen	26,4 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	34,6 mg/kg	
	Suun kautta	0,02 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	3,46 mg/kg	

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:

A.- Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain (Suodatintyyppi: AX)		EN 405:2002+A1:2010	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojavarusteiden käyttöä.

C.- Käsien suojaus.

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Butyyli, Läpäisy aika: > 480 min, Paksuus: 0,7 mm)		EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määrääjain valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

E.- Vartalon suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Palonkestävä antistaattinen suojapuku	 CAT III	EN 1149-1:2007 EN 1149-2:1998 EN 1149-3:2004 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Rajoitettu suojaus liekkejä vastaan.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät	 CAT III	EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

Ylimääräisiä suojavarusteita kannattaa ottaa käyttöön työpaikoilla, jotka ovat erityisen alttiita tuotteelle, sekä tilanteissa, joissa riskiarviointi korostaa varusteiden tarvetta.

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	28,99 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	269,55 kg/m ³ (269,55 g/L)
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	6,41
Keskimääräinen molekyylipaino:	96,76 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Ei sovellettavissa *
Väri:	Ruskea
Haju:	Hiilivety
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	<-20 °C
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	2604 Pa
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	12970,2 Pa (12,97 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	929,8 kg/m ³
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	0,93
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	1,08 mPa·s

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	1,16 mm ² /s
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Liukenematon veteen
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys:	
Leimahduspiste:	<0 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	238 °C
Alempi syttymisraja:	2,3 % tilavuudesta
Ylempi syttymisraja:	9,5 % tilavuudesta
Hiukkasten ominaisuudet:	
Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa *

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syntyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan):	Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS (jatkuu)

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO₂), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

Sisältää glykoleja. Vaikutusten mahdollisuudella, jotka ovat terveydelle vaarallisia, on suositeltavaa, että ei hengitetä höyryjä pidempiä aikoja.

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyys / Ärsyttävyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihoskosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- IARC: 2-butoksietanoli (3); Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania (3); Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistäviltä ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tuotekohtaiset toksisuustiedot:

	Välitön myrkyllisyys	Laji
LD50 suun kautta	16750 mg/kg	Rotta
LC50 hengitettynä höyryt	259000 mg/L (4 h)	Rotta

- JATKUU SEURAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6	LD50 suun kautta	5840 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	2920 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä höyryt		
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	LD50 suun kautta	>5840 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2200 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä höyryt	>23,3 mg/L (4 h)	Rotta
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LD50 suun kautta	1200 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta		
	LC50 hengitettynä höyryt	3 mg/L	

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.1 Myrkyllisyys:

Tuotekohtaiset tiedot myrkyllisyydestä vesieliöille:

Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji
LC50 10 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
EC50 10 mg/L (96 h)		

Ainekohtaiset tiedot myrkyllisyydestä vesieliöille:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6	LC50	5,1 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania CAS: 64742-49-0 EC: 931-254-9	LC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	3,87 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	55 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Hiilivedyt, C6-C7, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 926-605-8	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Levä
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	LC50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Levä
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	LC50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Kala
	EC50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Levä

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	0,17 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	NOEC	Ei sovellettavissa		
	NOEC	0,17 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Kala
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoavuus	Biohajoavuus
Hiilivedyt, C6-C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen, <5% n-heksaania CAS: Ei sovellettavissa EC: 921-024-6	BOD5 COD BOD5/COD	Ei sovellettavissa Ei sovellettavissa Ei sovellettavissa
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania CAS: 64742-49-0 EC: 931-254-9	BOD5 COD BOD5/COD	Pitoisuus Aika % biohajoava
Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkanes, syklinen CAS: 64742-49-0 EC: 927-510-4	BOD5 COD BOD5/COD	Ei sovellettavissa Aika % biohajoava
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BOD5 COD BOD5/COD	Pitoisuus Aika % biohajoava

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali
Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania CAS: 64742-49-0 EC: 931-254-9	BCF Log POW Potentiaali
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	BCF Log POW Potentiaali

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio	Haihtuvuus
2-butoksietanoli CAS: 111-76-2 EC: 203-905-0	Koc Päätelmä Pintajännitys	Henry Kuiva maa Kosteaa maa

Liukenenematon veteen

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
16 05 04*	painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP3 Syttyvä, HP14 Ympäristölle vaarallinen, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:



KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT (jatkuu)

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Vaarallisten aineiden maakuljetus:

ADR 2025 ja RID 2025 -sääntöjen mukaisesti:



- | | | |
|-------------|--|--------------------|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero: | UN1950 |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | AEROSOLIT |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka: | 2 |
| | Merkinnät: | 2.1 |
| 14.4 | Pakkausryhmä: | N/A |
| 14.5 | Ympäristövaarat: | Kyllä |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Erityissäännökset: | 190, 327, 344, 625 |
| | Tunnelirajoituskoodi: | D |
| | Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| | LQ: | 1 L |
| 14.7 | Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden merikuljetus:

IMDG 41-22 -säännösten mukaisesti:



- | | | |
|-------------|--|-----------------------------|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero: | UN1950 |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | AEROSOLIT |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka: | 2 |
| | Merkinnät: | 2.1 |
| 14.4 | Pakkausryhmä: | N/A |
| 14.5 | Meriä saastuttava aine: | Ei ole |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Erityissäännökset: | 63, 959, 190, 277, 327, 344 |
| | EmS-koodit: | F-D, S-U |
| | Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| | LQ: | 1 L |
| | Erotteluryhmä: | Ei sovellettavissa |
| 14.7 | Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

Vaarallisten aineiden lentokuljetus:

IATA/ICAO 2025 -säännösten mukaisesti:



- | | | |
|-------------|--|--------------------|
| 14.1 | YK-numero tai tunnistenumero: | UN1950 |
| 14.2 | Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: | AEROSOLIT |
| 14.3 | Kuljetuksen vaaraluokka: | 2 |
| | Merkinnät: | 2.1 |
| 14.4 | Pakkausryhmä: | N/A |
| 14.5 | Ympäristövaarat: | Ei ole |
| 14.6 | Erityiset varotoimet käyttäjälle | |
| | Fysikaalis-kemialliset ominaisuudet: | katso kohta 9 |
| 14.7 | Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti: | Ei sovellettavissa |

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

- 95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa
- Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä: Ei sovellettavissa
- ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: *Hiilivedyt, C6, isoalkaanit, <5% n-heksaania (64742-49-0) ; Hiilivedyt, C7, n-alkaanit, isoalkaanit, syklinen (64742-49-0)*
- Asetus (EY) No 2024/590 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa
- Erityistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa
- REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P3b	SYTTYVÄT AEROSOLIT	5000	50000
E2	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	200	500

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

Muu lainsäädäntö:

Kemikaalilaki 599/2013

Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)

Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)

Jätelaki (646/2011)

Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3):

- Poistettut aineet
- Isopentaani (78-78-4)

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

H315: Ärsyttää ihoa.

H336: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

H411: Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:



KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

Acute Tox. 3: H331 - Myrkyllistä hengitettynä.
Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.
Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytöimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
COD: Kemiallinen hapenkulutus
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
BCF: Biokertyvyystekijä
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittely, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -