




**AT - Takkaluukkujen puhdistaja  
2406**



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

- 1.1 Tuotetunniste:** AT - Takkaluukkujen puhdistaja  
2406
- Muut tunnistustavat:**  
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Puhdistusaine  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
AT-Tuote Oy  
PL 37  
FI-04131 Sipoo - Finland  
Puh.: +358 9 274 5500  
info@attuote.fi  
www.attuote.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** Yleinen hätänumero: 112 Myrkytystietokeskus, PL 790 (Tukholmankatu 17), 00029 HUS:09-471977

**KOHTA 2: VAARAN YKSILOINTI**

- 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: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa., H229  
Aerosol 1: Syttyvät aerosolit, kategoria 1, H222
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaara**  
  
**Vaaralausekkeet:**  
Aerosol 1: H229 - Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.  
Aerosol 1: H222 - Erittäin helposti syttyvä aerosoli.  
**Turvalausekkeet:**  
P101: Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.  
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 kunnassasi järjestettävän erillisen keräysjärjestelmän mukaisesti.  
**Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Vaaratonta ainetta; Butaani; Propani; natriumhydroksidi  
**UFI:** EKN6-705W-J004-DCWD
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä  
Tuote ei täytä hormonoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\***

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



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

**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: 106-97-8 EC: 203-448-7 Index: 601-004-00-0 REACH: 01-2119474691-32-XXXX	<b>Butaani<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	10 - <25 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 Index: 601-003-00-5 REACH: 01-2119486944-21-XXXX	<b>Propaani<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	2,5 - <10 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Gas 1A: H220; Press. Gas: H280 - Vaara	
CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Index: 011-002-00-6 REACH: 01-2119457892-27-XXXX	<b>natriumhydroksidi<sup>(1)</sup></b> ATP CLP00	<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	
CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3 Index: 019-002-00-8 REACH: 01-2119487136-33-XXXX	<b>kaliumhydroksidi<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu	<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1A: H314 - Vaara	
CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119490061-47-XXXX	<b>Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu	<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Skin Irrit. 2: H315 - Vaara	
CAS: 54549-25-6 EC: 259-218-1 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Dekyyli glukosidi D-<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu	<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	
CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>I alkylglycoside<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu	<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Dam. 1: H318 - Vaara	
CAS: 97659-53-5 EC: 307-458-3 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	<b>Amiinit, N-C8-22-alkuipolitrimetileneepoli-, karboksimeetyyliselluloosa derivs., Natriumsuola<sup>(1)</sup></b> Itseluokiteltu	<1 %
	Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400 - Varoitus	

<sup>(1)</sup> Vapaaehtoisesti lueteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

**Muut tiedot:**

Tunnistetiedot	Erytynen pitoisuusraja
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	painoprosentti >=5: Skin Corr. 1A - H314 2<= painoprosentti <5: Skin Corr. 1B - H314 0,5<= painoprosentti <2: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=2: Eye Dam. 1 - H318 0,5<= painoprosentti <2: Eye Irrit. 2 - H319
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	painoprosentti >=5: Skin Corr. 1A - H314 2<= painoprosentti <5: Skin Corr. 1B - H314 0,5<= painoprosentti <2: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=0,5: Eye Irrit. 2 - H319

\*\* 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:**

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on vietävä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat tai pahenevat.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



#### KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)

##### **Ihon kautta:**

Tämä tuote ei sisällä iholle joutuessaan vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos tuote pääsee kosketuksiin ihon kanssa, on kuitenkin suositeltavaa riisua saastuneet vaatteet ja kengät, huuhdella iho ja jos mahdollista, suihkuttaa altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

##### **Silmäkosketuksen kautta:**

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla vedellä. 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.

##### **Nieltyinä/aspiroituna:**

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

#### **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:**

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>).

###### **Soveltumaton sammutusaine:**

Sammuttamiseen EI SUOSITELLA käytettäväksi suoravesisuihkua.

##### **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 täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

###### **Lisäsäänökset:**

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. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa.

###### **Pelastushenkilökunta:**

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

##### **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotteen joutumista vesiympäristöön vältettävä, koska tuote sisältää vesiympäristölle vaarallisia aineita. Imetty tuote on säilöttävä suljettaviin säiliöihin. Jos tuotetta pääsee vesiympäristöön suuria määriä, asiasta on ilmoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle.

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

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaaseen imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.



**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)**

**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 koskien käsin tapahtuvaa taakkojen käsittelyä. Hyvästä järjestyksestä ja puhtaudesta huolehdittava, hävitettävä turvallisoin keinoin (kohta 6).

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa. Kaato astiasta toiseen on suositeltavaa tehdä hitaasti, jotta vältetään syttyviin tuotteisiin mahdollisesti vaikuttavien 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

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

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

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C

Maksimilämpötila: 30 °C

Maksimiaika: 6 kk

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 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
	HTP (8h)	HTP (15 min)	
Butaani CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	800 ppm	1000 ppm	
Propani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	800 ppm	1100 ppm	1500 mg/m <sup>3</sup> 2000 mg/m <sup>3</sup>
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	HTP (8h)	HTP (15 min)	2 mg/m <sup>3</sup>
kaliiumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	HTP (8h)	HTP (15 min)	2 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Työntekijät):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>
kaliiumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	11 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	6,2 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1 mg/m <sup>3</sup>
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,44 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,53 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

**PNEC:**

Tunnistetiedot				
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6	STP	24 mg/L	Makea vesi	0,034 mg/L
	Maaperä	1,02 mg/kg	Merivesi	0,003 mg/L
	Ajoittainen	0,034 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	5,24 mg/kg
	Suun kautta	0,011 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,524 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, suojaluokka, 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**

Henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on tarpeen, jos aineesta muodostuu sumua tai jos työperäisen altistumisen raja-arvot ylittyvät.

**C.- Käsien suojaus.**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
Käsiensuojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet (Materiaali: Lineaarinen pientiheyspolyeteeni (LLPDE), Lämpösisäysaika: > 480 min, Paksuus: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsin materiaalin 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 määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

**E.- Vartalonsuojaus**



**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
	Työvaatteet			Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 6529: 2013 EN ISO 6530: 2005, EN ISO 13688: 2013, EN 464: 1994 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti
	Luistamattomat työkengät		EN ISO 20347:2012	Vaihda ennen, kuin havaitset merkkejä heikkenemisestä. Ammattikäyttöön / teolliseen käyttöön suositellaan CE III käyttämistä EN ISO 20345:2012 ja EN 13832-1:2007 mukaisesti, mikäli tuotteelle altistutaan pitkäaikaisesti

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet

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):	22,5 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen molekyylipaino:	Ei sovellettavissa

**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:	Aerosoli
Ulkonäkö:	Nestemäinen
Väri:	Väritön
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	-1 °C (ponneaine)
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	<300000 Pa (300 kPa)
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

**Tuotteiden karakterisointi:**

Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *

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



**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)**

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:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Pakkauksen paine:	Ei sovellettavissa *

**Syttyvyys:**

Leimahduspiste:	Ei sovellettavissa
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	365 °C (ponneaine)
Alempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *
Ylempi syttymisraja:	Ei sovellettavissa *

**Hiukkasten ominaisuudet:**

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani:	Ei sovellettavissa
-----------------------------------	--------------------

**9.2 Muut tiedot:**

**Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:**

Räjähätvyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
Metalleja syövyttävät aineet ja seokset:	Ei sovellettavissa *
Palamislämpö:	Ei sovellettavissa *
Aerosolit-syttyvien 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	Ei sovellettavissa

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\***

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

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

**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.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

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

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää ihon kautta vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- 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: Ei sovellettavissa
- 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 herkistävilta 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:

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

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, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Butaani	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
CAS: 106-97-8	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
EC: 203-448-7	LC50 hengitettynä	658 mg/L (4 h)	Rotta



**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\* (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Propaani CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
kaliumhydroksidi CAS: 1310-58-3 EC: 215-181-3	LD50 suun kautta	388 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6	LD50 suun kautta	1064 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
Dekyyli glukosidi D- CAS: 54549-25-6 EC: 259-218-1	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>5 mg/L	
I alkyglycoside CAS: Ei sovellettavissa EC: Ei sovellettavissa	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	Ei sovellettavissa	
Amiinit, N-C8-22-alkuipoltrimetilenepoli-, karboksimeytyliselluloosa derivs., Natriumsuola CAS: 97659-53-5 EC: 307-458-3	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

**11.2 Tiedot muista vaaroista:**

**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

**Muut tiedot**

Ei sovellettavissa

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\***

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

**Välitön myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
natriumhydroksidi CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5	LC50	189 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	33 mg/L	Crangon crangon	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6	LC50	3,5 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	10,4 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	0,3 mg/L (72 h)	Selenastrum capricornutum	Levä
Amiinit, N-C8-22-alkuipoltrimetilenepoli-, karboksimeytyliselluloosa derivs., Natriumsuola CAS: 97659-53-5 EC: 307-458-3	LC50	>0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (48 h)		Äyriäinen
	EC50	>0,1 - 1 mg/L (72 h)		Levä

**Krooninen myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidi CAS: Ei sovellettavissa EC: 931-292-6	NOEC	0,495 mg/L	Pimephales promelas	Kala
	NOEC	0,7 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

**Aineiden tiedot:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\* (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidit	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	73 mg/L
CAS: Ei sovellettavissa	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 931-292-6	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %

**12.3 Biokertyvyys:**

**Aineiden tiedot:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Butaani	BCF	33
CAS: 106-97-8	Log POW	2,89
EC: 203-448-7	Potentiaali	Kohtalainen
Propaani	BCF	13
CAS: 74-98-6	Log POW	2,86
EC: 200-827-9	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Butaani	Koc	900	Henry	96258,75 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 106-97-8	Päätelmä	Alhainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 203-448-7	Pintajännitys	1,187E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Propaani	Koc	460	Henry	71636,78 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 74-98-6	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 200-827-9	Pintajännitys	7,02E-3 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidit	Koc	307	Henry	4E-9 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: Ei sovellettavissa	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Ei ole
EC: 931-292-6	Pintajännitys	3,41E-2 N/m (20 °C)	Kostea maa	Ei ole

**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

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**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

**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:**

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 2021 ja RID 2021 -sääntöjen mukaisesti:



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

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

IMDG 40-20 -säännösten mukaisesti:



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

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2023 -säännösten mukaisesti:



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



**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

Eryistä 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  
Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa  
95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa  
ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

**Asetus pesuaineista (EY) No: 648/2004:**

Tämän asetuksen mukaisesti tuote täyttää seuraavat vaatimukset:

Valmisteeseen sisältyvät pinta-aktiiviset aineet täyttävät pesuaineista annetussa asetuksessa (EY) N:o 648/2004 määritetyn biohajoavuuden kriteerin. Tiedot, joihin tämä väite perustuu, ovat jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten käytössä ja ne näytetään pyynnöstä pyynnön esittäneelle tai pesuaineiden valmistajalle.

**Sisältöä koskevat merkinnät:**

Aineosa	Pitoisuusalue
Ionittomat pinta-aktiiviset aineet	painoprosentti < 5
Alifaattiset hiilivedyt	15 ≤ painoprosentti < 30

**Seveso III:**

Luku	Kuvaus	Alemman tason vaatimukset	Ylemmän tason vaatimukset
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150	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 värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdele 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

Kemikaalilaki 746/2016 62 §.

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012  
Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015), asetuksella muutettu 167/2018.

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Valtioneuvoston asetus jätteistä (179/2012)

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1541/2019)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 578/2021)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)



## KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1223/2009, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, kosmeettisista valmisteista  
Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004, annettu 31 päivänä maaliskuuta 2004, pesuaineista  
Komission asetus (EY) N:o 907/2006, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2006, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 muuttamisesta sen liitteiden III ja VII mukauttamiseksi  
Komission asetus (EY) N:o 551/2009, annettu 25 päivänä kesäkuuta 2009, pesuaineista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 liitteiden V ja VI (pintaaktiivisia aineita koskeva poikkeuslupa) muuttamiseksi  
Neuvoston direktiivi 75/324/ETY, annettu 20 päivänä toukokuuta 1975, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä  
Komission direktiivi 94/1/EY, annettu 6 päivänä tammikuuta 1994, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun direktiivin 75/324/ETY teknisestä mukauttamisesta  
Komission direktiivi 2008/47/EY, tehty 8 päivänä huhtikuuta 2008, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta sen mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen  
Komission direktiivi 2013/10/EU, annettu 19 päivänä maaliskuuta 2013, aerosoleja koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi  
KOMISSIION DIREKTIIVI (EU) 2016/2037, annettu 21 päivänä marraskuuta 2016, neuvoston direktiivin 75/324/ETY muuttamisesta aerosolien suurimman sallitun paineen osalta ja sen merkintäsäännösten mukauttamiseksi aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisiksi

### 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 (KOMISSIION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

### Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

- Lisätyt aineet
  - natriumhydroksidi (1310-73-2)
  - kaliiumhydroksidi (1310-58-3)
  - Amiinit, C12-14 alkyldimethyl-, N-oksidit
  - Dekyyli glukosidi D- (54549-25-6)
  - I alkylglycoside
  - Amiinit, N-C8-22-alkylpoli-trimetilene-poli-, karboksimeetyli-selluloosa derivs., Natriumsuola (97659-53-5)

### Lainsäädännöllisten lausekkeiden tekstit osiossa 2:

H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.

H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

### 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:

Acute Tox. 4: H302 - Haitallista nieltynä.

Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesieläimille.

Aquatic Chronic 2: H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Eye Dam. 1: H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Flam. Gas 1A: H220 - Erittäin helposti syttyvä kaasu.

Met. Corr. 1: H290 - Voi syövyttää metalleja.

Press. Gas: H280 - Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.

Skin Corr. 1A: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

### Luokittelumenettely:

Aerosol 1: Laskentamenetelmä

Aerosol 1: Laskentamenetelmä

### Koulutukseen liittyvät ohjeet:

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

### Pääasialliset tietolähteet:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

<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 käsittelyyn, varastointiin, käyttöön 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 -