

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

1.1 Tuotetunniste

Valmisteen tunnistustiedot:  
Kaupallinen nimi: T0094  
Kaupallinen koodi: C13T009401

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella  
Suositeltu käyttö:

Muste mustesuihkutulostukseen

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Jälleenmyyjä:

EPSON EUROPE B.V.  
Azie building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam  
Zuidoost The Netherlands  
Phone number: +31-20-314-5000

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:  
chemicals@epson.eu

Päivämäärä: 16/11/2022  
Tarkistus: 1.0

1.4 Häätöpuhelinnumero

Phone number: +31-20-314-5000  
Myrkytystietokeskukseen +358 (0)9 471 977 tai +358 (0)9 4711 (vaihde) (n osana toimiva  
yliopistosairaala HYKS)

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Perusteet määräyksessä CE 1272/2008 (CLP):  
Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.  
Ihmisen ja ympäristön terveydelle haitalliset fyysiset ja kemialliset vaikutukset:  
Ei muita riskejä

2.2 Merkinnät

Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.

Varoitusmerkit:

Ei mitään

Vaaralausekkeet:

Ei mitään

Turvalausekkeet:

Ei mitään

Erikoislaitteita

EUH210 Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.  
EUH208 Sisältää Direct Yellow 173. Voi aiheuttaa allergisen reaktion  
EUH208 Sisältää 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol. Voi aiheuttaa allergisen reaktion  
EUH208 Sisältää 1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni. Voi aiheuttaa allergisen reaktion

Eriyissäännökset REACH liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:  
Ei mitään

2.3 Muut vaarat

Ei PBT-, vPvB- tai hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

Muut riskit:

Ei muita riskejä

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**









3.1 Aineet

Nro


3.2 Seokset











Vaaralliset aineet CLP-asetuksen mukaisesti ja niiden luokitus:

<Magenta muste>





Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri	Indeksi-numero: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
7% ~ 10%	Dietylieeniglykoli; 2,2'-Oksibisetanoli	Indeksi-numero: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
1% ~ 3%	Tetra-ammonium-2-[6-[7-(2-karboksyalaattifenylylatso)-8-hydroksi-3,6-disulfonaatti-1-naftyyliamino]-4-hydroksi-1,3,5-triatsin-2-yyliamino]bentsoaatti	Indeksi-numero: 611-130-00-8 CAS: 183130-96-3 EC: 418-520-5	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.5% ~ 1%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	Indeksi-numero: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Erityiset pitoisuusrajat: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317






<Keltainen muste>

Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
65% ~ 80%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
10% ~ 12.5%	2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri	Indeksi-numero: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319









		07-38	
10% ~ 12.5%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	Dietylieeniglykoli; 2,2'-Oksibisetanoli	Indeksi-numero: 603-140-00-6 CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
1% ~ 3%	Direct Yellow 173	Indeksi-numero: 611-141-00-8 ro: EC: 414-410-6 REACH No.: 01-0000016146-74	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
0.5% ~ 1%	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS: 126-86-3 EC: 204-809-1 REACH No.: 01-2119954390-39	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	Indeksi-numero: 613-088-00-6 ro: CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Erityiset pitoisuusrajat: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Vaalea magenta muste>

Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
12.5% ~ 15%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksijetanoli; TEGBE; Trietylieeniglykolin monobytyylieetteri	Indeksi-numero: 603-183-00-0 ro: CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-2119475107-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
5% ~ 7%	Dietylieeniglykoli; 2,2'-Oksibisetanoli	Indeksi-numero: 603-140-00-6 ro: CAS: 111-46-6 EC: 203-872-2	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-2119475471-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.25% ~ 0.5%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.









		82-31	
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bentsisotiatsol-3(2 H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	Indeksi-numero: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Erityiset pitoisuusrajat: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Syaani muste>

Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	2-[2-(2-Butoksietoksi)et oksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri	Indeksi-numero: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.25% ~ 0.5%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bentsisotiatsol-3(2 H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3- oni	Indeksi-numero: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Erityiset pitoisuusrajat: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

<Vaalea syaani muste>

Qty	Name	Tunnusnumero	Classification
50% ~ 65%	vesi	CAS: 7732-18-5 EC: 231-791-2	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
7% ~ 10%	Glycerol	CAS: 56-81-5 EC: 200-289-5	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP)

			mukaisesti.
7% ~ 10%	2-[2-(2-Butoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri	Indeksi-numero: 603-183-00-0 CAS: 143-22-6 EC: 205-592-6 REACH No.: 01-21194751 07-38	 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 30%: Eye Dam. 1 H318 20% <= C < 30%: Eye Irrit. 2 H319
1% ~ 3%	2-Pyrrolidone	CAS: 616-45-5 EC: 210-483-1 REACH No.: 01-21194754 71-37	 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319  3.7/1B Repr. 1B H360 Erityiset pitoisuusrajat: C >= 3%: Repr. 1B H360
0.1% ~ 0.25%	Triethanol amine	CAS: 102-71-6 EC: 203-049-8 REACH No.: 01-21194864 82-31	Tuotetta ei pidetä vaaralliseksi asetuksen CE 1272/2008 (CLP) mukaisesti.
0.0015% ~ 0.05%	1,2-bentsisotiatsol-3(2H)-oni; 1,2-bentsisotiatsolin-3-oni	Indeksi-numero: 613-088-00-6 CAS: 2634-33-5 EC: 220-120-9	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302  3.2/2 Skin Irrit. 2 H315  3.3/1 Eye Dam. 1 H318  3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317  4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 Erityiset pitoisuusrajat: 0.005% <= C < 0.05%: EUH208 C >= 0.05%: Skin Sens. 1 H317

#### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

##### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ihokosketus:

Pese runsaalla vedellä ja saippualla.

Roiskeet silmiin:

Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä (15 min ajan) ja mentävä lääkäriin.

Nieltyinä:

Älä missään tapauksessa yritä oksentaa. HANKKIUDU VÄLITTÖMÄSTI LÄÄKÄRIIN.

Hengitettyinä:

Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä hänet lämpimänä ja levossa.

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

Ei mitään

##### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Käsittely:

Ei mitään

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet:

Vesi.

Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä.

Ei erityisesti mikään.

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

Älä hengitä räjähdys- tai tulipalon yhteydessä syntyviä kaasuja.  
Palaessaan kehittää raskasta savua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta.

Kerää tulipalon sammuttamiseen käytetty saastunut vesi erikseen. Ei saa laskea viemäriin.  
Siirrä vahingoittumattomat säiliöt pois vaaralliselta alueelta, mikäli siirto voidaan suorittaa turvallisesti.

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.

Siirrä henkilöt turvalliseen paikkaan.

Katso kohdissa 7 ja 8 annettuja turvaohjeita.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Varmista, ettei ainetta pääse maahan/maaperään. Varmista, ettei ainetta pääse pintavesiin tai viemäriverkostoon.

Kerää pesuun käytetty saastunut vesi ja hävitä se lain antamien määräysten mukaisesti.

Ilmoita asianmukaisille viranomaisille mahdollisesta kaasuvuodosta tai aineen pääsystä vesistöön, maaperään tai viemäriverkostoon.

Keräykseen soveltuvat materiaalit: imeyttävä materiaali, orgaaninen, hiekka

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pese juoksevalla vedellä.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso myös kappaleita 8 ja 13

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältä ihokosketusta ja aineen pääsemistä silmiin sekä höyryn ja sumun hengittämistä.

Katso myös kappaleessa 8 esiteltyjä suositeltuja turvalaitteita.

Ohjeita yleisestä työhygieniasta:

Älä syö tai juo työskentelyn aikana.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä kaukana elintarvikkeista, juomista ja eläinten ruoasta.

Yhteensopimattomat materiaalit:

Ei mitään erityistä.

Ohjeita tiloille:

Riittävästi tuuletetut tilat.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei erityistä käyttöä

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Glycerol - CAS: 56-81-5

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: OSHA - TWA: 15 mg/m<sup>3</sup>

Triethanol amine - CAS: 102-71-6

- Ammatillisen altistusrajan tyyppi: ACGIH - TWA(8h): 5 mg/m<sup>3</sup>

DNEL altistuksen raja-arvot

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

Teollinen käyttäjä: 13.23 03 - Ammattikäyttäjä: 1.985 03 - Altistuminen:

Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

Teollinen käyttäjä: 1.876 04 - Ammattikäyttäjä: 0.67 04 - Altistuminen: Ihon

kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset

- Ammattikäyttäjä: 0.67 04 - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Teollinen käyttäjä: 6.3 04 - Kuluttaja: 3.1 04 - Altistuminen: Ihon kautta, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Teollinen käyttäjä: 5 03 - Kuluttaja: 1.25 03 - Altistuminen: Hengitysteitse, ihminen - Taajuus: Pitkäaikainen, sisäiset vaikutukset  
Kuluttaja: 13 04 - Altistuminen: Suun kautta, ihminen - Taajuus: Lyhytaikainen, sisäiset vaikutukset
- PNEC altistuksen raja-arvot
- 2-[2-(2-Butoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri - CAS: 143-22-6  
Tavoite: Makea vesi - Arvo: 1.5 mg/l  
Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 5.77 mg/kg  
Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.15 mg/l  
Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.13 mg/kg  
Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 200 mg/l
- 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5  
Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.5 mg/l  
Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 2.17 mg/kg  
Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.05 mg/l  
Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.217 mg/kg  
Tavoite: Mikro-organismit jäteveden puhdistuksessa - Arvo: 10 mg/l
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6  
Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.32 mg/l  
Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.032 mg/l  
Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 1.7 mg/kg  
Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.17 mg/kg  
Tavoite: Maaperä (maanviljely) - Arvo: 0.151 mg/kg
- 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3  
Tavoite: Makea vesi - Arvo: 0.04 mg/l  
Tavoite: Merivesi - Arvo: 0.004 mg/l  
Tavoite: Makean veden saostumat - Arvo: 0.32 mg/kg  
Tavoite: Meriveden saostumat - Arvo: 0.032 mg/kg
- 8.2 Altistumisen ehkäiseminen
- 8.2.1. Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:  
Ei mitään
- 8.2.2. Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet
- Silmien suojaus:  
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Ihon suojaus:  
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Käsien suojaus:  
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Hengityssuojaus:  
Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia.
- Lämpöriskit:  
Ei mitään
- 8.2.3. Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen:  
Ei mitään
- Asianmukaiset tekniset ohjausmenetelmät:  
Ei mitään

## **KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto:	Neste
Väri:	Magenta / keltainen / Vaalea magenta / Syaani / Vaalea syaani
Haju:	Hieman
Sulamis/jäätymispiste:	Tietoja ei saatavilla
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tietoja ei saatavilla
Alempi ja ylempi räjähdysraja:	Tietoja ei saatavilla
Syttymispiste:	Ei vilku kunnes 100 °C / 212 ° F (suljetun astian menetelmällä, ASTM D 3278)
Itsesyttymislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
Hajoamislämpötila:	Tietoja ei saatavilla
pH:	8.6 ~ 9.6 lämpötilassa 20°C (Magenta muste) 8.5 ~ 9.5 lämpötilassa 20°C (Keltainen muste) 8.4 ~ 9.4 lämpötilassa 20°C (Vaalea magenta muste) 8.5 ~ 9.8 lämpötilassa 20°C (Syaani muste) 8.5 ~ 9.8 lämpötilassa 20°C (Vaalea syaani muste)
Kinemaattinen viskositeetti:	Tietoja ei saatavilla
Vesiliukoisuus:	Täydellinen
Höyryn paine:	Tietoja ei saatavilla
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	(Ominaispaino (suhteellinen tiheys)) 1.080 (Magenta muste) 1.064 (Keltainen muste) 1.068 (Vaalea magenta muste) 1.071 (Syaani muste) 1.063 (Vaalea syaani muste)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tietoja ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet:	Häviävän pieni

9.2 Muut tiedot

Viskositeetti:	< 5 mPa·s	lämpötilassa 20 °C
----------------	-----------	--------------------

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

- 10.1 Reaktiivisuus  
Stabiili normaaliolosuhteissa
- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus  
Stabiili normaaliolosuhteissa
- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus  
Ei mitään
- 10.4 Vältettävät olosuhteet  
Muuttumaton normaaliolosuhteissa.
- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit  
Ei mitään erityistä.
- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet  
Ei mitään.

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**



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

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

<Magenta muste>

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 5000 mg/kg

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mild

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: M&K - Lajit: marmot non-sens.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivinen

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei sisällä karsinogeeneja (viite 1)

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei sisällä lisääntymistoksisuutta ja kehitykseen myrkyllisiä aineita (viite 2)

<Keltainen muste>

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mini

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: M&K - Lajit: marmot non-sens.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei sisällä karsinogeeneja (viite 1)

g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:

Ei sisällä lisääntymistoksisuutta ja kehitykseen myrkyllisiä aineita (viite 2)

<Vaalea magenta muste>

a) välitön myrkyllisyys:

Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg

b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:

Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:

Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mini

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:

Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: M&K - Lajit: marmot non-sens.

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:

Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli  
Negatiivinen

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:

Ei sisällä karsinogeeneja (viite 1)

<Syaani muste>

a) välitön myrkyllisyys:

- Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2500 mg/kg  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani mild
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mini
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: M&K - Lajit: marmot non-sens.
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli Negatiivinen
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset:  
Ei sisällä karsinogeneeneja (viite 1)
- Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:  
Glycerol - CAS: 56-81-5
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 7750 mg/kg - Lähde: Journal of Industrial Hygiene and Toxicology. Vol. 23, Pg. 259, 1941  
Koe: LDLo - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: HUMAN = 1428 mg/kg - Lähde: "Toxicology of Drugs and Chemicals," Deichmann, W.B., New York, Academic Press, Inc., 1969Vol. -, Pg. 288, 1969.
- 2-[2-(2-Butoksietoksi)etoksi]etanoli; TEGBE; Trietyleeniglykolin monobytyylieetteri - CAS: 143-22-6
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani = 3.54 ml/kg - Lähde: American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 23, Pg. 95, 1962.  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta = 5300 mg/kg - Lähde: Office of Toxic Substances Report. Vol. OTS,
- Dietyleeniglykoli; 2,2' -Oksibisetanoli - CAS: 111-46-6
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani mild
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli Negatiivinen
- 2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Kani > 2000 mg/kg
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani non-irri.
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani mod - Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: LLNA - Lajit: Hiiri Negatiivinen
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli Negatiivinen
- Direct Yellow 173 - Indeksi-numero: 611-141-00-8
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg - Lähde: Acute Oral Toxicity Study with H113664 in Rats.

- Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg - Lähde: Acute Dermal Toxicity Study with H113664 in Rats
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani slight - Kesto: 4h - Lähde: Primary Skin Irritation Study with H113664 in Rabbits
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani severe - Lähde: Primary Eye Irritation Study with H113664 in Rabbits
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Lajit: marmot sens. - Lähde: Contact Hypersensitivity to H113664 in Albino Guinea Pigs, Maximisation Test
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium ja Escherichia coli Negatiivinen - Lähde: Salmonella typhimurium and Escherichia coli Reverse Mutation Assay for Azo dyes with H113664
- Triethanol amine - CAS: 102-71-6
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: marmot = 2200 mg/kg - Lähde: "Toxicometric Parameters of Industrial Toxic Chemicals Under Single Exposure," Izmerov, N.F., et al., Moscow, Centre of International Projects, GKNT, 1982Vol. -, Pg. 114, 1982.  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Suun kautta - Lajit: Hiiri = 5846 mg/kg - Lähde: Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.
- 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3
- a) välitön myrkyllisyys:  
Koe: LD50 - Alt.tapa: Ihon kautta - Lajit: Rotta > 2000 mg/kg
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys:  
Koe: Ärsyttää ihoa - Lajit: Kani mild
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:  
Koe: Ärsyttää silmiä - Lajit: Kani high-irri.
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen:  
Koe: Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä - Alt.tapa: LLNA - Lajit: Hiiri sens.
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:  
Koe: Mutageenisuus - Lajit: Salmonella Typhimurium (lavantauti) Negatiivinen

Ellei toisin mainita, asetuksen (EU)2020/878 vaatimat tiedot eivät ole oleellisia.:

- a) välitön myrkyllisyys;
- b) ihosyövyttävyyssihoärsytys;
- c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys;
- d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;
- e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset;
- f) syöpää aiheuttavat vaikutukset;
- g) lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset;
- h) elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen;
- i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;
- j) aspiraatiovaara.

#### 11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:  
Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq$  0,1 %.

### **KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**

#### 12.1 Myrkyllisyys

Käytä hyvien työtapojen mukaan, pyri välttämään tuotteen joutumista ympäristöön.

Tietoja tuotteen myrkyllisyydestä:

Tietoja ei saatavilla

Tuotteesta löydettyjen tärkeimpien aineiden myrkyllisyyteen liittyviä tietoja:

2-Pyrrolidone - CAS: 616-45-5

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala > 4600 mg/l - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu > 500 mg/l - Kesto aika h: 24

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä > 500 mg/l - Kesto aika h: 72

Direct Yellow 173 - Indeksi-numero: 611-141-00-8

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala > 120 mg/l - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu > 20 mg/l - Kesto aika h: 48

Vaikutuskohde: ErC50 - Lajit: Levä > 100 mg/l

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol - CAS: 126-86-3

a) Akuutti myrkyllisyys vesieliöille:

Vaikutuskohde: LC50 - Lajit: Kala = 36 mg/l - Kesto aika h: 96

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Vesikirppu = 88 mg/l - Kesto aika h: 48

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: Levä = 15 mg/l - Kesto aika h: 72

c) Myrkyllisyys bakteereille:

Vaikutuskohde: EC50 - Lajit: SLUDGE = 630 mg/l - Kesto aika h: 0.5

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavilla

12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei saatavilla

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavilla

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

vPvB -aineet: Ei mitään - PBT -aineet: Ei mitään

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei hormonaalisia haitta-aineita pitoisuutena  $\geq 0,1$  %.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei mitään

### **KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Ota talteen, jos mahdollista. Toimi voimassa olevien paikallisten ja kansallisten asetusten mukaisesti.

### **KOHTA 14: Kuljetustiedot**

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

Ei-vaarallinen tavara kuljetusmääräysten mukaisesti.

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Tietoja ei saatavilla

14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

Tietoja ei saatavilla

14.4 Pakkausryhmä

Tietoja ei saatavilla

14.5 Ympäristövaarat

Tietoja ei saatavilla

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

Tietoja ei saatavilla

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tietoja ei saatavilla

**KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**

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

Direktiivi 98/24/EY (Työpaikalla esiintyvät kemiallisiin tekijöihin liittyvät riskit)  
Direktiivi 2000/39/EY (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot)  
Määräys (EY) N:o 1907/2006 (REACH)  
Määräys (EY) N:o 1272/2008 (CLP)  
Määräys (EY) N:o 790/2009 (1. ATP CLP) ja (EU) 758/2013  
Määräys (EU) N:o 2020/878  
Määräys (EU) N:o 286/2011 (2. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 618/2012 (3. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 487/2013 (4. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 944/2013 (5. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 605/2014 (6. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2015/1221 (7. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2016/918 (8. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2016/1179 (9. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2017/776 (10. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2018/669 (11. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2018/1480 (13. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2019/521 (12. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/217 (14. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2020/1182 (15. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2021/643 (16. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2021/849 (17. ATP CLP)  
Määräys (EU) N:o 2022/692 (18. ATP CLP)

Rajoitukset, jotka koskevat tuotetta tai sen sisältämiä aineita neuvoston asetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) liitteen XVII ja siihen tehtyjen muutosten mukaisesti:

Tuotetta koskevat rajoitukset:

Ei rajoituksia.

Tuotteen sisältämiä aineita koskevat rajoitukset:

Rajoituksista 75

Viitteenä käytetään seuraavia määräyksiä, kun ne ovat soveltuvia:

Direktiivi 2012/18/EU (Seveso III)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 648/2004 (pesuaineista).

Direktiivi 2004/42/EY (VOC-direktiivi)

Direktiiviin EU 2012/18 (Seveso III) liittyvät määräykset:

Seveso III -luokka liitteessä 1 olevan 1 osan mukaisesti

Ei mitään

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu seoksen.

**KOHTA 16: Muut tiedot**

Kappaleessa 3 käytettyjen lauseiden teksti:

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H302 Haitallista nieltynä.

H360 Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä.

H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H412 Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

H315 Ärsyttää ihoa.

H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
EUH208 Sisältää . Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Vaaraluokka ja vaarakategoria	Koodi	Kuvaus
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Välitön myrkyllisyys (suun kautta), Katgoria 4
Skin Irrit. 2	3.2/2	Ihoärsytys, Katgoria 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Vakava silmävaurio, Katgoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Silmä-ärsytys, Katgoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Ihoa herkistävä, Katgoria 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Ihoa herkistävä, Katgoria 1B
Repr. 1B	3.7/1B	Lisääntymiselle vaarallinen, Katgoria 1B
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Välitön vaara vesiympäristölle, Katgoria 1
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Krooninen (pitkäaikainen) vaara vesiympäristölle, Katgoria 3

Asiakirjan on valmistellut asianmukaisesti koulutettu henkilö

Keskeiset kirjallähteet:

ECDIN – Ympäristökemikaalien tietoverkko – Yhteinen tutkimuskeskus, Euroopan yhteisöjen komissio

SAX:n TEOLLISUUSMATERIAALIEN VAARALLISET OMINAISUUDET – Kahdeksas versio – Van Nostrand Reinold

Tähän sijoitetut tiedot perustuvat ylle sijoitettujen tietojen tuntemiseen. Niissä viitataan ainoastaan osoitettuun tuotteeseen eivätkä ne muodosta taetta erityisistä laatuominaisuuksista. Käyttäjän tulee varmistua tietojen sopivuudesta ja tyhjentävyydestä tuotteen erityiskäytön mukaan. Tämä Käyttöturvallisuustiedote mitätöi ja korvaa kaikki edellisen vapautumista.

ADR:	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista.
ATE:	Akuutin Toksisuuden Arviointi
ATEmix:	välittömän myrkyllisyyden estimaatit (Seokset)
CAS:	Chemical Abstracts Service (American Chemical Society osasto).
CLP:	Luokitus, Merkinnät, Pakkaaminen
DNEL:	Johdettu vaikutukseton altistustaso
EINECS:	Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo.
GefStoffVO:	Asetus vaarallisille aineille, Saksa.
GHS:	Kemikaalien yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä.
IATA:	Kansainvälinen lentokuljetusliitto.
IATA-DGR:	"Kansainvälisen lentokuljetusliiton" (IATA) vaarallisten aineiden kuljetusmääräykset.
ICAO:	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö.
ICAO-TI:	"Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön" (ICAO) tekniset ohjeet.
IMDG:	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö.
INCI:	Kansainvälinen luokitus kosmeettisille valmistusaineille.
KSt:	Räjähdyseroin.
LC50:	Tappava pitoisuus 50 %:lle koehenkilöistä.
LD50:	Tappava annos 50 %:lle koehenkilöistä.
PNEC:	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus.
RID:	Vaarallisten aineiden kansainvälistä kuljetusta rautateitse koskevat määräykset.
STEL:	Lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo.

STOT:	Elinkohtainen myrkyllisyys.
TLV:	Kynnysraja-arvo.
TWA:	Aikapainotettu keskiarvo
WGK:	Saksalainen vesistöjen vaaraluokitus.