

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



UNIVERSALPRIMER 0216-00 - Kaikki vaihtoehdot

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

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotenimi** : UNIVERSALPRIMER 0216-00 - Kaikki vaihtoehdot

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

**Käyttötarkoitus** : Maali.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

**Tämän KTT:n** : Prod-safe@teknos.com

**vastuuhenkilön**

**sähköpostiosoite**

**Kansalliset yhteystiedot**

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.

### 1.4 Hätäpuhelinnumero

**Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus**

**Puhelinnumero** : Myrkytystietokeskus  
Puhelin (maksuton): 0800 147 111 (24h)  
Puhelin (normaalihintainen): 09 471 977 (24h)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

**Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan**

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 2, H411

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

**Ainesosat joiden myrkyllisyyttä ei tunneta** : 34 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia suun kautta välitöntä myrkyllisiä aineita

34 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia ihon kautta välitöntä myrkyllisiä aineita

34 prosenttia seoksesta sisältää tuntemattomia hengitettynä välitöntä myrkyllisiä aineita

**Ainesosat joiden ympäristömyrkyllisyyttä ei tunneta** : 34 % seoksesta koostuu aineosista, joiden vaaroja vesiympäristölle ei tunneta

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### Varoitusmerkit



### Huomiosana

: Vaara

### Vaaralausekkeet

: H226 - Syttyvä neste ja höyry.  
H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.  
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Turvalausekkeet

#### Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

#### Pelastustoimenpiteet

: P391 - Valumat on kerättävä.

#### Varastointi

: P403 + P233 - Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.

#### Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

### Vaaralliset ainesosat

: Sisältää: n-butyyliasetaatti; 2-metyylipropan-1-oli; Ksyleeni ja Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)

### Lisämerkinnät

:

### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

### 2.3 Muut vaarat

**Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti** : Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta** : Ei tiedossa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot ainesista

### 3.2 Seokset

: Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
n-butyyliasetaatti	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeksi: 607-025-00-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
2-metyylipropan-1-oli	REACH #: 01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	-	[1] [2]

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Ksyleeni	Indeksi: 603-108-00-1  REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	STOT SE 3, H336  Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤10	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Indeksi: 603-074-00-8	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
Etyylibentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-Butoksietyyliasettaatti	REACH #: 01-2119475112-47 ES: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Indeksi: 607-038-00-2	≤3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	ATE [ihon kautta] = 1500 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Etanoli	REACH #: 01-2119457610-43 ES: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Indeksi: 603-002-00-5	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319  <b>Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[1] [2]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

#### Tyyppi

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssisiä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.
- Hengitysteitse** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ihokosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
hengitysteiden ärsytys  
yskintä  
pahoinvointi tai oksetus  
päänsärky  
uneliaisuus/väsytys  
huimaus/pyöritys  
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
punoitus  
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
vatsakivut

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

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytyskeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

**Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

**Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO<sub>2</sub>:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.

**Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihketta.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

**Aineen tai seoksen vaarat** : Syttyvä neste ja höyry. Viemäriin valuminen saattaa aiheuttaa tulipalon tai räjähdysvaaran. Tulipalossa tai kuumennettaessa ilmenee paineen kasvua, jolloin säiliö voi rikkoutua aiheuttaen räjähdysvaaran. Tämä materiaali on myrkyllistä vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.

**Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:  
hiilidioksidi  
hiilimonoksidi  
fosforioksidit  
halogenoidut yhdisteet  
metallioksidit/metallioksidit

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

**Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Siirrä säilytysastiat tulipaloalueelta, jos tähän ei liity riskiä. Käytä vesisuihketta pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.

**Erityiset palomiesten suojarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalitapaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

**Muu kuin pelastushenkilökunta** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoit ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Älä hengitä höyryä tai sumua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.

**Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Valumat on kerättävä.

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

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliuukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jätteastiaan. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä hengitä höyryä tai sumua. Älä niele. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Älä mene varastointialueille ja suljettuihin tiloihin, elleivät ne ole asianmukaisesti ilmastoituja. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Säilytä ja käytä etäällä kuumuudesta, kipinöistä, avotulesta ja muista sytytyslähdeistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjt säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygieniatoimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Säilytä eristetyllä ja hyväksytyllä alueella. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Poista kaikki sytytyslähdeet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivisti suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

### Seveso direktiivi - Raportointirajat

#### Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** : Ei saatavilla.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Teollisuussektorikohtaiset : Ei saatavilla.  
ratkaisut

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyypillisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
n-butyyliasetaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> HTP-arvot 8 h: 150 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 720 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 960 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
2-metyylipropan-1-oli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Butanoli] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 150 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 75 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 230 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
Ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 15 min: 440 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia.
Etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 220 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 880 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
2-Butoksietyyliasetaatti	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi.</b> HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 50 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.
Etanoli	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021).</b> HTP-arvot 8 h: 1000 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 1300 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia.

#### Biologiset altistusindeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistusindeksit
Ksyleeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni]</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
Etylibentseeni	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020)</b> Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron paatyttya tyoviikon tai altistumisjakson loputtua.



## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### Suosittelvat tarkkailumenetelmät

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

### DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
n-butyliasettaatti	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	11 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	300 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	300 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	300 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	600 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	600 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	3.4 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	7 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	12 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	48 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	2-metyylipropan-1-oli	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	55 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	310 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
Ksyleeni	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	260 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	12.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	125 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	212 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	221 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	



**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Trisinkkibis(ortofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.5 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen		
	Etyylibentseeni	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	1.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	15 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	
		DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	77 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	180 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
		DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	293 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
		DMEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	442 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen	
		DMEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	884 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen	
		2-Butoksietyyliasetatti	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	8.6 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
			DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	36 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL			Lyhytaikainen Ihon kautta	72 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse		80 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen		
DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta		102 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen		
DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta		120 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen		
DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse		133 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen		
DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta		169 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen		
DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse		200 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen		
DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse		333 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen		
Etanoli	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	87 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	114 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	206 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen		
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	343 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen		
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	950 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Paikallinen		
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	950 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen		
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1900 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen		

**PNEC**

PNEC-arvoja ei saatavilla.

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistusrajojen alapuolella. Kontrollitoimia tarvitaan myös pitämään kaasu-, höyry- tai pölypitoisuudet alhaisimman räjähdysvaarallisen tason alapuolella. Käytä räjähdysvarmoja ilmastointivarusteita.

### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

- Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.
- Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

### Ihonsuojaus

- Käsien suojaus** : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessäollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

< 1 tunti (läpäisy aika): Nitriilikäsineet. paksuus > 0.3 mm

1 - 4 tuntia (läpäisy aika): 4H / Silver Shield®-käsineet.

- Kehonsuojaus** : Kehon henkilökohtainen suojavarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Missä on syttymisvaara staattisesta sähköstä, käytä antistaattista suojavaatetusta. Suurimpaan suojaukseen staattisilta sähkönpurkauksilta, vaatetukseen tulee kuulua antistaattiset haalarit, saappaat ja käsineet. Viittaa Euroopan standardiin EN 1149 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.

- Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

- Hengityksensuojaus** : Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.

Suodatintyyppi: A

Suodatintyyppi (suihkulevitys): A P

- Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Tuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Kaikki omaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

**Olomuoto** : Nestemäinen.

**Väri** : Useita

**Haju** : Lievä

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Hajukynnys : Ei saatavilla.  
Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.  
Kiehumispiste ja kiehumisalue :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Etanoli	78.29	172.9	
2-metyylipropan-1-oli	108	226.4	OECD 103

Syttyvyys : Ei saatavilla.  
Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: 0.8%  
Ylempi: 19%  
Leimahduspiste : Umpikuppi: 24°C (75.2°F)  
Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-Butoksietyyliasettaatti	340	644	
n-butyliasettaatti	415	779	EU A.15

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.  
pH : Ei sovelleta.  
Viskositeetti : Ei saatavilla.  
Liukoisuus (liukoisuudet) :  
Ei saatavilla.  
Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.  
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi : Ei sovelleta.  
Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
Etanoli	42.94865	5.7				
n-butyliasettaatti	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.  
Tiheys : 1.2 g/cm<sup>3</sup>  
Höyryntiheys : Ei saatavilla.  
Räjähtävyys : Ei saatavilla.  
Hapettavuus : Ei saatavilla.  
Hiukkasten ominaisuudet  
Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus : Tuote on stabiili.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet : Vältä kaikkia sytytysläheteitä (kipinää tai liekkiä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytysläheteille.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Reaktiivista tai yhteensopimatonta seuraavien aineiden kanssa: hapettavat materiaalit

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

#### Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
n-butyyliaasettaatti	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	0.74 mg/l	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	14112 mg/kg	-
2-metyylipropan-1-oli	LD50 Suun kautta	Rotta	10760 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	19200 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Ihon kautta	Kani	3400 mg/kg	-
Ksyleeni	LD50 Suun kautta	Rotta	2460 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	21.7 mg/l	4 tuntia
Etyylibentseeni	LD50 Suun kautta	Rotta	4300 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Pölyt ja höyryt	Rotta	29000 mg/l	4 tuntia
2-Butoksietyyliaasettaatti	LD50 Ihon kautta	Kani	15400 mg/kg	-
	LD50 Suun kautta	Rotta	3500 mg/kg	-
	LD50 Ihon kautta	Kani	1500 mg/kg	-
Etanoli	LD50 Suun kautta	Rotta	2400 mg/kg	-
	LC50 Hengitysteitse Höyry	Rotta	124700 mg/m <sup>3</sup>	4 tuntia
	LD50 Suun kautta	Rotta	7 g/kg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Ihon kautta	5018.43 mg/kg
Sisäänhengittäminen (höyryt)	42.71 mg/l

#### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
n-butyyliaasettaatti	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
Ksyleeni	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	87 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 5 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Rotta	-	8 tuntia 60 uL	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 %	-
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino <= 700)	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	100 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 uL	-
Etyylibentseeni	Iho - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 mg	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 mg	-
2-Butoksietyyliaasettaatti	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 15 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-
Etanoli	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 mg	-
	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	24 tuntia 500 mg	-

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	mg 0.066666667 minuuttia	-
	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	100 mg 100 uL	-
	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	500 mg	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	400 mg	-
	Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 20 mg	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Aiheuttaa ihon ärtymystä.

### Herkistyminen

**Päätelmä/yhteenveto** : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

### Perimää vaurioittava

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Teratogeenisyys

**Päätelmä/yhteenveto** : Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
n-butyliiasetaatti	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
2-metyylipropan-1-oli	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys
	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
Ksyleeni	Kategoria 3	-	Hengitysteiden ärsytys

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
Ksyleeni	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	-
Etylibentseeni	Kategoria 2	suun kautta, hengitys	kuuloelimet

### Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos
Ksyleeni	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1
Etylibentseeni	ASPIRAATIOVAARA - Kattegoria 1

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** : Ei saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.

**Hengitysteitse** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

**Ihokosketus** : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

**Nieleminen** : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

<b>Silmäkosketus</b>	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu kyynelehtiminen punoitus
<b>Hengitysteitse</b>	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: hengitysteiden ärsytys yskintä pahoinvointi tai oksetus päänsärky uneliaisuus/väsymys huimaus/pyörrytys tajuttomuus
<b>Ihokosketus</b>	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: kipu tai ärsytys punoitus rakkojen syntyminen on mahdollista
<b>Nieleminen</b>	: Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat: vatsakivut

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** : Ei saatavilla.

**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** : Ei saatavilla.

#### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

**Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuskertoilla.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Perimää vaurioittava** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## 11.2 Tiedot muista vaaroista

### 11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

### 11.2.2 Muut tiedot

Ei saatavilla.



## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
n-butyyliasetaatti	Akuutti LC50 32 mg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Artemia salina</i>	48 tuntia
2-metyylipropan-1-oli	Akuutti LC50 18000 µg/l Makea vesi Akuutti LC50 600 mg/l Merivesi Akuutti LC50 1030000 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i> Äyriäiset - <i>Artemia salina</i> Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	96 tuntia 48 tuntia 48 tuntia
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti LC50 1330000 µg/l Makea vesi Akuutti EC50 0.32 mg/l	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Levät - <i>Selenastrum capricornutum</i>	96 tuntia 72 tuntia
Etanoli	Akuutti EC50 0.96 mg/l Akuutti EC50 17.921 mg/l Merivesi Akuutti EC50 2000 µg/l Makea vesi Akuutti LC50 25500 µg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Ceriodaphnia dubia</i> Levät - <i>Ulva pertusa</i> Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> Äyriäiset - <i>Artemia franciscana</i> - Toukka	48 tuntia 96 tuntia 48 tuntia 48 tuntia
	Akuutti LC50 42000 µg/l Makea vesi Krooninen NOEC 4.995 mg/l Merivesi Krooninen NOEC 100 ul/L Makea vesi	Kalat - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Levät - <i>Ulva pertusa</i> Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i> - Vastasyntynyt	4 päivää 96 tuntia 21 päivää
	Krooninen NOEC 0.375 ul/L Makea vesi	Kalat - <i>Gambusia holbrooki</i> - Toukka	12 viikkoa

**Päätelmä/yhteenveto** : Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainekosan nimi	Testi	Tulos	Annos	Rokote
2-metyylipropan-1-oli	-	74 % - Helposti - 28 päivää	-	-

**Päätelmä/yhteenveto** : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2-metyylipropan-1-oli	-	-	Helposti

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
n-butyyliasetaatti	2.3	-	Alhainen
2-metyylipropan-1-oli	1	-	Alhainen
Ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	Suuri
Bisfenoli-A-epikloorihydriini, reaktiotuote, epoksihartsi (keskimääräinen molekyylipaino ≤ 700)	2.64 - 3.78	31	Alhainen
Etylibentseeni	3.6	-	Alhainen
2-Butoksietyyliasetaatti	1.51	-	Alhainen
Etanoli	-0.35	-	Alhainen

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Ei saatavilla.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : 08.01.11

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Höyry tuotejäämistä voi aiheuttaa erittäin helposti syttyvän tai räjähtävän ilmapiirin säiliön sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai rasita säiliöitä ellei niitä puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-numero tai tunnistenumero</b>	UN1993	UN1993	UN1993	UN1993
<b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>	PALAVA NESTE, N.O. S. (n-Butyyliasettaatti, 2-Metyylipropan-1-oli)	PALAVA NESTE, N.O. S. (n-Butyyliasettaatti, 2-Metyylipropan-1-oli)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-methylpropan-1-ol, xylene)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-methylpropan-1-ol, xylene)
<b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pakkausryhmä</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Ympäristövaarat</b>	Kyllä.	Kyllä.	Yes.	Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

#### Lisätiedot

**ADR/RID** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**Tunnelikoodi (D/E)**

**ADN** : Ympäristölle vaarallisen aineen merkkiä ei vaadita kuljetettaessa kokoina ≤5 l tai ≤5 kg.

**IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.

**IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuotoilanteissa.

**14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

Tuotteen/aineesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
UNIVERSALPRIMER 0216-00	≥90	3

**Merkinnät** :

**Muut EU-määräykset**

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

**Räjähteiden esiasteet** : Ei sovelleta.

**Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)**

Ei luetteloitu.

**Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)**

Ei luetteloitu.

**pysyvistä orgaanisista yhdisteistä**

Ei luetteloitu.

**Seveso Direktiivi**

Tätä tuotetta valvotaan Seveso direktiivin alaisuudessa.

**Vaara kriteerit**

**Luokka**

P5c  
E2

**Kansalliset määräykset**

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

**Kansainväliset määräykset**

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### [Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit](#)

Ei luetteloitu.

### [Montrealin protokolla](#)

Ei luetteloitu.

### [Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä](#)

Ei luetteloitu.

### [Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta \(PIC\)](#)

Ei luetteloitu.

### [UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä \(POP\) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja](#)

Ei luetteloitu.

**15.2** : Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.

### **Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

### **Lyhenteet**

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
N/A = Ei saatavilla  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
SGG = segregatioryhmä  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### **[Asetuksen \(EY\) nro. 1272/2008 \[CLP/GHS\] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä](#)**

Luokitus	Perustelu
Flam. Liq. 3, H226	Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

### **[Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti](#)**

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H312	Haitallista joutuessaan iholle.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesielioille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### **[Luokitusten täydelliset tekstit \[CLP/GHS\]](#)**

**Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä** : 26/01/2024 **Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin **Versio** : 1 **18/20**

UNIVERSALPRIMER 0216-00 - Kaikki vaihtoehdot

**Label No** : 76767

## KOHTA 16: Muut tiedot

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Kategoria 1
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYKSET - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYKSET - Kategoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Kategoria 3
Skin Irrit. 2	IHOÄRSYTYKSET/IHOÄRSYTYKSET - Kategoria 2
Skin Sens. 1	IHOÄRSYTYKSET - Kategoria 1
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Kategoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Kategoria 3

**Julkaisupäivä/** : 26/01/2024

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : Ei tarkastettu aikaisemmin

**Versio** : 1

UNIVERSALPRIMER 0216-00

All variants

### Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämukseemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.

