

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



TEKNODUR 3840-00 - TS 0050 CLEAR

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TEKNODUR 3840-00 - TS 0050 CLEAR

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 Irrit. 2, H319

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

STOT SE 3, H336

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit



Huomiosana

: Varoitus

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Vaaralausekkeet : H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy : P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.
P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P260 - Älä hengitä höyryä.

Pelastustoimenpiteet : P314 - Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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: Ksyleeni; Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; 2-Etoksi-1-metyylietyliasettaatti ja 2,3-epoksipropylineodekanaatti

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 aineosista

3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	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]
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4	≥10 - ≤21	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

2-Etoksi- 1-metyylietyyliasettaatti	REACH #: 01-2119475116-39 ES: 259-370-9 CAS: 54839-24-6 Indeksi: 603-177-00-8	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
n-butyliasettaatti	REACH #: 01-2119485493-29 ES: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeksi: 607-025-00-1	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Etyyli-bentseeni	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤5	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]
2,3-epoksi-propylylineodekanoaatti	REACH #: 01-2119431597-33 ES: 247-979-2 CAS: 26761-45-5	<1	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Reaktiotuote: bis (1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyli)sebasatti ja metyyli- 1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyli-sebasatti	REACH #: 01-2119491304-40 ES: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≤0.38	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]

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

: Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon.

Hengitysteitse

: 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 teko hengitystä tai hapetta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** : 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** :  Huuhtele 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. Hakeudu lääkärin hoitoon. Jos tarpeellista, soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. 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 epäillä, 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 tai ärsytys
kyynelehtiminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Hoito oireiden mukaan. Ota yhteyttä myrkytystietokeskukseen välittömästi jos suuria määriä on nielty tai hengitetty.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Käytä kuivakemikaaleja, CO₂:ta, vesisuihketta (sumua) tai vaahtoa.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä vesisuihkua.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

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

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

Vaaralliset palamistuotteet : Rajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi

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 vesisuihkua pitääksesi tulelle altistuneet säiliöt viileinä.
- Erityiset palomiesten suojavarusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojavarustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet), jotka ovat Euroopan standardin EN 469 mukaiset, 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. Evakuoï ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojavarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Sammuta kaikki syttymislähteet. Ei kipinöitä, tupakointia tai avotulta vaara-alueella. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilönsuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- : Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy 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.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Imeytä reagoimattomaan materiaaliin ja pistä asianmukaiseen jätteenhävitysasiaan. Käytä jätehuollossa jätahuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdyssuojattuja laitteita. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Toimita päästöt jätevedenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätehuollossa jätahuoltoyritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytismateriaali saattaa aiheuttaa samanlaisen vaaran kuin vuotanut tuote. Kerää läikkyneet kemikaalit säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

- : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilönsuojaimista.
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 käytötavoista.

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 ilmanvaihdesta. 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 sytytyslähteistä. Käytä räjähdysturvallisia sähkövarusteita (ilmastointi, valaistus ja materiaalin käsittely). Käytä ainoastaan kipinöimättömiä työkaluja. Vältä sähköstaattisia purkauksia tarpeellisin varokeinoin. Tyhjät 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. Varastoi lukitussa tilassa. Poista kaikki sytytyslähteet. Pidä erillään hapettavista aineista. Pidä astia tiivistä 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. Lue lisätietoja yhteensopimattomista materiaaleista kohdasta 10 ennen käsittelyä tai käyttöä.

Seveso direktiivi - Raportointirajat

Vaara kriteerit

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
P5c	5000 tonnia	50000 tonnia

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks

: Ei saatavilla.

Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut

: Ei saatavilla.

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 merkitsevästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Ksyleeni] Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 15 minuuttia: 440 mg/m ³ . HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m ³ . HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm.
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2020)

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

n-butyylisetaatti	HTP 8 tuntia: 100 mg/m ³ . Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 150 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 720 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 960 mg/m ³ .
Etylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 220 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 200 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 880 mg/m ³ .

Biologisen altistumisen indeksit

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisindeksit
Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) [Ksyleeni] Biologisten näytteiden raja-arvot: 5 mmol/l, metyylihippuurihappo [virtsa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
Etylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

Suosittelavat tarkkailumenetelmät

: On viitattava valvontastandardeihin, 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) Lisäksi vaaditaan viittaus kansallisiin ohjeasiakirjoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainesosan nimi

Ksyleeni

Tulos

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

65.3 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

65.3 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

125 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

212 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

221 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

221 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

260 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

260 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

442 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

442 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.41 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

1.9 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

178.57 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

640 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

837.5 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1066.67 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1152 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1286.4 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

2-Etoksi-1-metyylietyyliasetatti

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

13.1 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

62 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

103 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

152 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

181 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1420 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

2366 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

n-butyyliasetaatti

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Suun kautta

2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

3.4 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Ihon kautta

6 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

7 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Ihon kautta

11 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

12 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

35.7 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

48 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

300 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

600 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

600 mg/m³

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Etyylibentseeni

Vaikutukset: Systeeminen

DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

442 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DMEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

884 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

1.6 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

15 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

77 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

180 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

293 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

2,3-epoksipropyylineodekanoaatti

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

2.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

2.5 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

4 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

4.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

5.88 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-
4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-
1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

0.18 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.31 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

0.9 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

1.27 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

1.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

PNEC

Ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet : Huolehdi riittävästä ilmanvaihdesta. Käytä prosessikotelointia, kohdepoistoa tai muuta teknistä tapaa, jotta työntekijöiden altistus ilman epäpuhtauksille pysyy kaikkien suositeltujen tai lakisääteisten altistumisrajojen 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 : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojauksia 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 suojauksia tulee käyttää: kemikaaliroiske-suojalasit.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, hyväksytyn standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käsiteltäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Käsinevalmistajan antamien tietojen perusteella on käytön aikana tarkistettava, ovatko käsineet säilyttäneet suojaavat ominaisuutensa. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Kun kyseessä on useasta aineesta koostuva seos, käsineiden suoja-aikaa ei voida arvioida tarkasti.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

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

> 8 tuntia (läpäisy aika): 4H / Silver Shield®-käsineet.

Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Kehonsuojaus : Käytettävän suojavaatetuksen on oltava suoritettavan työn ja riskien mukainen ja asiantuntijan hyväksymä ennen tuotteen käyttöönottoa. Jos on olemassa staattisen sähkön aiheuttama syttymisvaara, käytä antistaattista suojavaatetusta. Paras suoja staattisilta sähköpurkauksilta saadaan käytettäessä antistaattisia haalareita, saappaita ja käsineitä. Katso lisätietoja materiaali- ja muotoiluvaatimuksista sekä testausmenetelmistä Euroopan standardista EN 1149.

Muu ihonsuojaus : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavan työtehtävän ja riskien perusteella ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymiä ennen 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 : On varmistettava, että Ilmanvaihdon tai laitteiden päästöt ovat ympäristönsuojelulain määräysten mukaiset. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset muutokset ovat tarpeen, jotta päästöt saadaan vähennettyä 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 : ☒ Kirkas.
Haju : Lievä
Hajukynnys : Ei saatavilla.
Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.
Kiehumispiste ja kiehumisalue :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
n-Butyyliasetaatti	126	258.8	OECD 103
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	135 - 210	275 - 410	

- Syttyvyys** : Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdysraja : ☒ Alempi: 0.8% (ksyleeni)
Ylempi: 7.6% (liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen)
Leimahduspiste : ☒ Ömpikuppi: 25°C (77°F)
Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	280 - 470	536 - 878	
2-Etoksi-1-metyylietyliasetaatti	325	617	

- 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
n-Butyyliasetaatti	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			
Etyylibentseeni	9.30076	1.2				

- Suhteellinen tiheys** : ☒ Ei saatavilla.
Tiheys : ☒ g/cm³
Höyryntiheys : Ei saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet
Hiukkaskokomediaani : ☒ Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

- Räjähtävyys** : Ei saatavilla.
Hapettavuus : Ei saatavilla.

9.2.2 Muut turvallisuusominaisuudet

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 sytytyslähdeitä (kipinää tai liekkejä). Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa, hierrä tai altista säiliöitä kuumuudelle tai muille sytytyslähdeille.
- 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) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi

ksyleeni

Tulos

Rotta - Suun kautta - LD50

4300 mg/kg

Myrkkyyvaikutukset: Maksa - Muut muutokset Munuainen, virtsanjohdin ja virtsarakko - Muut muutokset

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

21.7 mg/l [4 tuntia]

Liutotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Rotta - Suun kautta - LD50

8400 mg/kg

Myrkkyyvaikutukset: Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - vapina Keuhkot, rintakehä tai hengitys - Muut muutokset

n-butyyliasetaatti

Rotta - Suun kautta - LD50

10760 mg/kg

EU

Kani - Ihon kautta - LD50

14112 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

0.74 mg/l [4 tuntia]

Etylibentseeni

Rotta - Suun kautta - LD50

3500 mg/kg

Kani - Ihon kautta - LD50

15400 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Pölyt ja höyryt

29000 mg/l [4 tuntia]

2,3-epoksipropyylineodekanoaatti

Rotta - Suun kautta - LD50

>10 g/kg

Myrkkyyvaikutukset: Käyttäytyminen - ataksia Metaboliitin bruttomuutokset - Painonpudotus tai vähentynyt painonnousu

Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-

Rotta - Suun kautta - LD50

3230 mg/kg

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti

Rotta - Ihon kautta - LD50
 >3170 mg/kg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyysarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
TEKNODUR 3840-00	N/A	5964.4	N/A	48.9	N/A
Ksyleeni	4300	1100	N/A	11	N/A
Liutotinbensiiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
n-butyyliasetaatti	10760	14112	N/A	N/A	N/A
Etyylibentseeni	3500	15400	N/A	11	29000
Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti ja metyyli-1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaatti	3230	N/A	N/A	N/A	N/A

Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Ksyleeni

n-butyyliasetaatti

Etyylibentseeni

2,3-epoksipropyylineodekanoaatti

Tulos

Rotta - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 8 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 60 uL

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 %

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 15 mg

Kani - Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 0.5 Ml

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Ksyleeni

Liutotinbensiiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

n-butyyliasetaatti

Tulos

Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 87 mg

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 5 mg

Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 uL

Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 mg

Etylibentseeni

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyyttä/ärsytys

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saatavilla.

Iho

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitykseen liittyvä

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Sukusolujen mutageenisuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

✓Ksyleeni
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

2-Etoksi-1-metyylietyyliasettaatti
n-butyliasettaatti

Tulos

STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)
STOT SE 3, H335 (Hengitysteiden ärsytys)
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)
STOT SE 3, H336 (Narkoottiset vaikutukset)

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi

✓Ksyleeni
Etylibentseeni

Tulos

STOT RE 2, H373 (suun kautta, hengitys)
STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys)

Aspiraatiovaara

Tuotteen/ainesosan nimi

Ksyleeni
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen
Etylibentseeni

Tulos

ASPIRAATIOVAARA - Katteoria 1
ASPIRAATIOVAARA - Katteoria 1
ASPIRAATIOVAARA - Katteoria 1

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Ärsyttää voimakkaasti 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

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelhtminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyörrytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
ärsytys
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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 [Tuote]** : Ei saatavilla.
- Yleiset** : Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. Jos aineelle on kerran herkistynyt, pienetkin altistustasot voivat aiheuttaa vakavan allergisen reaktion seuraavilla altistuserroilla.
- 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.

- Päätelmä/yhteenveto [Tuote]** : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

11.2.2 Muut tiedot

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi

Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Tulos

Akuutti - LC50

Kalat

9.2 mg/l [96 tuntia]

Akuutti - EC50

Vesikirppu

3.2 mg/l [48 tuntia]

n-butyylisetaatti

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*

Ikä: 31 - 32 päivää; Koko: 21.6 mm; Paino: 0.175 g

18000 µg/l [96 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Brine shrimp - *Artemia salina*

32 mg/l [48 tuntia]

Vaikutus: Kuolleisuus

Reaktiotuote: bis(1,2,2,6,6-pentametyyli-

4-piperidyyli)sebasaaatti ja metyyli-

1,2,2,6,6-pentametyyli-4-piperidyylisebasaaatti

Akuutti - LC50

OECD [Kalat, välittömän myrkyllisyyden testi]

Kalat - *Brachydanio rerio*

0.9 mg/l [96 tuntia]

EC50

OECD [Levä, kasvun estotesti]

Vesikasvit - *Desmodesmodus subspicatus*

1.68 mg/l [72 tuntia]

Krooninen - NOEC

OECD [Daphnia Magnan lisääntymistesti]

Vesikirppu - Vesikirppu

1 mg/l [21 päivää]

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	Suuri
2-Etoksi-	0.76	-	Alhainen
1-metyylietyylisetaatti	2.3	-	Alhainen
n-butyylisetaatti	3.6	-	Alhainen
Etylibentseeni	4.4	-	Alhainen
2,3-epoksipropylineodekanoaatti		-	Suuri

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	logKoc	Koc
2-Etoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1.28	19.0228
n-butyliasettaatti	1.52	33.2139
Etylibentseeni	2.23	170.406

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
ksyleeni	No	No	No	No	No	No	No
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	No	No	No	No	No	No	No
2-Etoksi- 1-metyylietyyliasettaatti	No	No	No	No	No	No	No
n-butyliasettaatti	No	No	No	No	No	No	No
Etylibentseeni	No	No	No	No	No	No	No
2,3-epoksipropyylineodekanoaatti	No	No	No	No	No	No	No
Reaktiotuote: bis (1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyli)sebasatti ja metyyli- 1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyliasebasatti	No	No	No	No	No	No	No

Kulkeutuvuus : Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Tuote ei täytä PMT- tai vPvM-kriteerejä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset n asetus (EY) nro. 1907/2006 [REACH]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
ksyleeni	No	No	No	No	No	No	No
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	No	No	No	No	No	No	No
2-Etoksi- 1-metyylietyyliasettaatti	No	No	No	No	No	No	No
n-butyliasettaatti	No	No	No	No	No	No	No
Etylibentseeni	No	No	No	No	No	No	No
2,3-epoksipropyylineodekanoaatti	No	No	No	No	No	No	No
Reaktiotuote: bis (1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyli)sebasatti ja metyyli- 1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyliasebasatti	No	No	No	No	No	No	No

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
ksyleeni	No	No	No	No	No	No	No
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	No	No	No	No	No	No	No
2-Etoksi- 1-metyylietyyliasettaatti	No	No	No	No	No	No	No
n-butyliasettaatti	No	No	No	No	No	No	No
Etylibentseeni	No	No	No	No	No	No	No
2,3-epoksipropyylineodekanoaatti	No	No	No	No	No	No	No
Reaktiotuote: bis (1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyli)sebasatti ja metyyli- 1,2,2,6,6-pentametyyli- 4-piperidyyliasebasatti	No	No	No	No	No	No	No

Päätelmä/yhteenveto Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP] : Tuote ei täytä PBT- tai vPvB-aineeksi katsomisen kriteerejä.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Tuote ei täytä kriteerejä, jotta sillä voitaisiin katsoa olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia asetuksessa (EY) No 1907/2006 tai asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 vahvistettujen kriteerien mukaisesti.

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteenkäsittelymenetelmät

Tuote

Hävitysmenetelmät : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tuotejätteet, pesuliukokset ja mahdolliset sivutuotteet on hävitettävä ympäristölainsäädännön, -lupien ja paikallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti. Käyttämättä jääneen ja kierrätyskelvottoman tuotteen hävittämiseen on käytettävä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 080111*

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 tuote ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä, huuhtelemattomia pakkauksia tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät pakkaukset tai niiden sisäpussit voivat sisältää tuotejäämiä. Tuotejäämien höyryt voivat aiheuttaa helposti syttyvän tai räjähtävän seoksen pakkauksen sisällä. Älä leikkaa, hitsaa tai hio pakkauksia ellei niitä ole puhdistettu huolellisesti sisäpuolelta. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja valumia sekä estä pääsy maaperään, vesistöön ja viemäreihin.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokat	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	Ei.	Ei.	No.	No.

Lisätiedot

ADR/RID : **Tunnelikoodi** (D/E)

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 vuototilanteissa.
- 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/ainekosan nimi | % | Nimitys [Käyttö] |
|-------------------------|-----|------------------|
| TEKNODUR 3840-00 | ≥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 lähtöaineet** : Ei sovelleta.
- Otsonikerrosta heikentävät aineet (EU 2024/590)**
- 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 |
- Kansalliset määräykset**
- NACE** : Ei saatavilla.
- UC62** : Ei saatavilla.
- Kansainväliset määräykset**
- Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit**

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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 Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H336	Laskentamenetelmä
STOT RE 2, H373	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 3, H412	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.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H341	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H361d	Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

KOHTA 16: Muut tiedot

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Acute 1	LYHYTAIKAINEN (VÄLITÖN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 1	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 1
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Flam. Liq. 2	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 2
Flam. Liq. 3	SYTTYVÄT NESTEET - Katgoria 3
Muta. 2	SUKUSOLUJEN PERIMÄÄ VAURIOITTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Julkaisupäivä/ : 16/04/2025

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 20/05/2019

Versio : 2

TEKNODUR 3840-00_TS 0050 CLEAR

TS 0050 CLEAR

Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseemme 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.

