

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



TEKNODUR COMBI 3440-05 - Kaikki vaihtoehdot

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : TEKNODUR COMBI 3440-05 - 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 Häät puhelinnumero

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

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

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

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoja terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkit :



Huomiosana :

Varoitus

Vaaralausekkeet :

H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H411 - Myrkyllistä vesieläimille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy

P280 - 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.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

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 ja 2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti
Lisämerkinnät	: Sisältää maleiinihydriidi. Voi aiheuttaa allergisen reaktion. Varoitus! Vaarallisia keuhkorakkuloihin kulkeutuvia pisaroita saattaa muodostua suihkutuksen yhteydessä. Älä hengitä suihketta tai sumua.
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/ainekosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
Diitaanidioksidi	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≥10 - ≤25	Carc. 2, H351 (hengitys)	-	[1] [*]
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-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	REACH #: 01-2119475791-29 ES: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeksi: 607-195-00-7	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	REACH #: 01-2119485044-40 ES: 231-944-3 CAS: 7779-90-0 Indeksi: 030-011-00-6	≤5	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akuutti] = 1 M [krooninen] = 1	[1]
Fosforihappo, polymeeri 4,4'-(1-metyylietyylideeni)bis[fenolin] ja 2,2'-(1-metyylietyylideeni)bis(4,1-fenyleenioksimetyyleeni)] bis[oksiraanin] kanssa	-	<3	Flam. Liq. 3, H226 Eye Dam. 1, H318	-	[1]
Isobutyyliasetaatti	REACH #:	≤3	Flam. Liq. 2, H225	-	[1] [2]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

2-Butoksietanoli	01-2119488971-22 ES: 203-745-1 CAS: 110-19-0 Indeksi: 607-026-00-7	<1	STOT SE 3, H336 EUH066		
	REACH #: 01-2119475108-36 ES: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Indeksi: 603-014-00-0		Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 1200 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 3 mg/l	[1] [2]
Metyyli-isobutyryliketoni	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeksi: 606-004-00-4	≤0.3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Propylidyyinitrimetanoli	REACH #: 01-2119486799-10 ES: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd	-	[1]
maleiiniaanhydridi	REACH #: 01-2119472428-31 ES: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Indeksi: 607-096-00-9	<0.001	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (hengityselimet) (hengitys) EUH071 Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.	ATE (akuutin myrkyllisyyden arvio) [suun kautta] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[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

[*] Luokitus hengitysteitse syöpää aiheuttavaksi aineeksi koskee vain seoksia, jotka saatetaan markkinoille jauheena ja jotka sisältävät vähintään 1 % titaanidioksidihukkasia, joiden aerodynaaminen halkaisija on ≤ 10 µm ja jotka eivät ole kiinnittyneenä matriisiin.

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 piilolinssisiä 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 tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä 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** : Huuhtele altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. 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 epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsytys
huimaus/pyörrytys
tajuttomuus
- Ihokosketus** : Ei erityisiä tietoja.
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

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.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

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

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 vesiliöille 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
rikkioksidit
fosforioksidit
metallioksidit/metallioksidit

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojaustoiminnot 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 suojaruusteet** : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

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. Evakuoivä ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojaruusteita 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. 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

- Pieni vuoto** : Pysäytä vuoto ellei siitä ole vaaraa. Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Käytä kipinöimättömiä työkaluja ja räjähdysuojattuja laitteita. Laimenna vedellä ja pyyhi mikäli vesiliukoista. Vaihtoehtoisesti, tai jos veteen liukenematon, imeytä inerttiin kuivaan aineeseen ja laita asianmukaiseen jättestiaan. 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 läikkyneet kemikaalit 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 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

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. 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 sytytyslähteistä. 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 hygienia-toimenpiteistä.

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 sytytyslähteet. 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.

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 merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

HTP-arvot

Tuotteen/ainesosan nimi	Altistumisen raja-arvot
n-butyyliasettaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). HTP-arvot 8 h: 150 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 720 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 200 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 960 mg/m ³ 15 minuuttia.
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 270 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 100 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 550 mg/m ³ 15 minuuttia.
Isobutyyliasettaatti	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). [Butyyliasettaatti]

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2-Butoksietanol	HTP-arvot 8 h: 50 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 240 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 150 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 725 mg/m ³ 15 minuuttia. Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 98 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 50 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 250 mg/m ³ 15 minuuttia.
Metyyli-isobutyylieketoni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). HTP-arvot 8 h: 20 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 80 mg/m ³ 8 tuntia. HTP-arvot 15 min: 50 ppm 15 minuuttia. HTP-arvot 15 min: 210 mg/m ³ 15 minuuttia.
maleiinianhydridi	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021). HTP-arvot 8 h: 0.1 ppm 8 tuntia. HTP-arvot 8 h: 0.41 mg/m ³ 8 tuntia. Katto-arvo: 0.2 ppm Katto-arvo: 0.81 mg/m ³

Biologiset altistusindeksit

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistusindeksit
Altistusindeksejä ei tunneta.	

Suosittelvat tarkkailumenetelmät : Kirjallisuusviite tulee antaa 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 suorituskyvyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

DNEL/DMEL

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
n-butyyliasetaat	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 ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	600 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	600 mg/m ³	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 ³	Yleisö	Systeeminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	48 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	33 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	33 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	36 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	275 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	320 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	550 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	Trisinkkibis(ortofosfaatti)	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	796 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Suun kautta	0.83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	2.5 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	5 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	83 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
Isobutyliasettaatti		DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	35.7 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	35.7 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	300 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	600 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	600 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	2-Butoksietanoli	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	6.3 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	26.7 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	59 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	98 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	147 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
DNEL		Lyhytaikainen Hengitysteitse	246 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Metyyli-isobutyryliketoni	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	426 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	1091 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	4.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	4.2 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	11.8 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.7 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	14.7 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	83 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	83 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	155.2 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	155.2 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	208 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	208 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	Propylidynitrimetanol	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.34 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
		DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.34 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.58 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Ihon kautta	0.94 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
DNEL		Pitkäaikainen Hengitysteitse	3.3 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
maleiiniyhdyri	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.081 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.081 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.2 mg/m ³	Työntekijät	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	0.2 mg/m ³	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.05 mg/m ³	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.06 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.08 mg/m ³	Yleisö	Paikallinen	
	DNEL	Lyhytaikainen Suun kautta	0.1 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	0.1 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.1 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen	
	DNEL	Lyhytaikainen Ihon kautta	0.2 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.2 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen	

PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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. 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: kemikaaliroiskeuojalasit.

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 kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.

Suositukses : Käytä sopivia EN374:n mukaisesti testattuja käsineitä.

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

1 - 4 tuntia (läpäisy aika): polyvinyylialkoholi (PVAL) paksuus > 0.3 mm tai 4H / Silver Shield®-käsineet.

> 8 tuntia (läpäisy aika): Viton® paksuus > 0.3 mm käsineet

Pese kädet ennen taukoja ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

Kehonsuojaus : Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suoja-in 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

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

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

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
isobutyyliasetaatti	117	242.6	OECD 103
n-butyyliasetaatti	126	258.8	OECD 103

Syttyvyys : Ei saatavilla.
Alempi ja ylempi räjähdysraja : Alempi: 1.4%
Ylempi: 7.6%
Leimahduspiste : Umpikuppi: 25°C (77°F)
Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	333	631.4	DIN 51794
n-butyyliasetaatti	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
isobutyyliasetaatti	15.75134	2.1	DIN EN 13016-2			
n-butyyliasetaatti	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.
Tiheys : 1.5 g/cm³
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-butyyliasettaatti	LC50 Hengitysteitse Höyry LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Rotta Kani Rotta	0.74 mg/l 14112 mg/kg 10760 mg/kg	4 tuntia - -
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	LD50 Ihon kautta	Kani	>5 g/kg	-
Isobutyyliasettaatti	LD50 Suun kautta LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Rotta Kani Rotta	8532 mg/kg >17400 mg/kg 13400 mg/kg	- - -
Metyyli-isobutyyliketoni	LD50 Suun kautta	Rotta	2080 mg/kg	-
Propylidyyinitrimetanoli	LD50 Suun kautta	Rotta	14000 mg/kg	-
maleiinianhydridi	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Kani Rotta	2620 mg/kg 400 mg/kg	- -

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

Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
Sisäänhengittäminen (höyryt)	314.91 mg/l

Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
Tiitaanidioksidi	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 300 ug l	-
n-butyyliasettaatti	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani Kani	- -	100 mg 24 tuntia 500 mg	- -
Isobutyyliasettaatti	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä Iho - Lievä ärsyttävä aine Iho - Keskivaikeasti ärsyttävä	Kani Kani Kani	- - -	24 tuntia 500 mg 500 mg 24 tuntia 500 mg	- - -
2-Butoksietanoli	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani Kani Kani	- - -	24 tuntia 100 mg 100 mg 500 mg	- - -
Metyyli-isobutyyliketoni	Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä Silmät - Vaikeasti ärsyttävä Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani Kani Kani	- - -	24 tuntia 100 uL 40 mg 24 tuntia 500 mg	- - -
maleiinianhydridi	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	1 %	-

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

Herkistyminen

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

Perimää vaurioittava

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

On havaittu, että tästä tuotteesta syntyy karsinogeeninen vaara, kun hengitettävää pölyä hengitetään siinä määrin, että hiukkasten puhdistumismekanismit heikkenevät keuhkoissa merkittävästi.

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-butyylisetaatti	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
2-Metoksi-1-metyylietyylisetaatti	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
Isobutyylisetaatti	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset
Metyyli-isobutyylimketoni	Kategoria 3	-	Narkoottiset vaikutukset

Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Tuotteen/ainesosan nimi	Luokka	Altistustapa	Kohde-elimet
maleiinianhydridi	Kategoria 1	hengitys	hengityselimet

Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot : Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

Silmäkosketus : Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista. Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Ihokosketus : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Nieleminen : Saattaa aiheuttaa keskushermoston lamaantumista.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

Silmäkosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
kyynelähtäminen
punoitus

Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
pahoinvointi tai oksetus
päänsärky
uneliaisuus/väsymys
huimaus/pyöräytys
tajuttomuus

Ihokosketus : Ei erityisiä tietoja.

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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto : Ei saatavilla.

Yleiset : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

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/aineesosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Pitäänidioksidi	Akuutti LC50 3 mg/l Makea vesi	Äyriäiset - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 6.5 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia pulex</i> - Vastasyntynyt	48 tuntia
n-butyliasettaatti	Akuutti LC50 >1000000 µg/l Merivesi	Kalat - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 tuntia
	Akuutti LC50 32 mg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Artemia salina</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 18000 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	Akuutti EC50 0.32 mg/l	Levät - <i>Selenastrum capricornutum</i>	72 tuntia
	Akuutti EC50 0.96 mg/l	Äyriäiset - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 tuntia
2-Butoksietanoli	Akuutti EC50 >1000 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 800000 µg/l Merivesi	Äyriäiset - <i>Crangon crangon</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 1250000 µg/l Merivesi	Kalat - <i>Menidia beryllina</i>	96 tuntia
Metyyli-isobutyryliketoni	Akuutti LC50 505000 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i>	96 tuntia
	Krooninen NOEC 78 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	21 päivää
	Krooninen NOEC 168 mg/l Makea vesi	Kalat - <i>Pimephales promelas</i> - Alkio	33 päivää
Propylidyytrimetanoli	Akuutti EC50 13000000 µg/l Makea vesi	Vesikirppu - <i>Daphnia magna</i>	48 tuntia
	Akuutti LC50 14400000 µg/l Merivesi	Kalat - <i>Cyprinodon variegatus</i>	96 tuntia
maleiinianhydridi	Akuutti LC50 230000 µg/l Makea vesi	Kalat - <i>Gambusia affinis</i> - Adult	96 tuntia

Päätelmä/yhteenveto : Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Päätelmä/yhteenveto : Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
n-butyyliasetaatti	2.3	-	Alhainen
2-Metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	1.2	-	Alhainen
Trisinkkibis(ortofosfaatti)	-	60960	Suuri
Isobutyliasetaatti	2.3	-	Alhainen
2-Butoksietanoli	0.81	-	Alhainen
Metyyli-isobutylyliketoni	1.9	-	Alhainen
Propylidyyynitrimetanoli	-0.47	<1	Alhainen
maleiinianhydridi	-2.78	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin (K_{oc}) : 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

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) : 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 aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjtä säiliöitä tai säilytuspussit 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
14.1 UN-numero tai tunnistenumero	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	MAALI	MAALI	PAINT	PAINT
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	3 	3 	3 	3 
14.4 Pakkausryhmä	III	III	III	III
14.5 Ympäristövaarat	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.

14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

: **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettynä. 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/ainesosan nimi	%	Nimitys [Käyttö]
TEKNODUR COMBI 3440-05	≥90	3

Merkinnät

:

Muut EU-määräykset

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Sopimus kemiallisista aineista 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

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä

: 06/10/2023

Edellinen päiväs

: 11/10/2022

Versio

: 1.02 17/20

TEKNODUR COMBI 3440-05 - Kaikki vaihtoehdot

Label No : 50885

KOHTA 16: Muut tiedot

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 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	Testitulosten perusteella Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä Laskentamenetelmä

Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H314	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	Myrkyllistä hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H361fd	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä. Epäillään vaurioittavan sikiötä.
H372	Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH071	Hengityselimiä syövyttävää.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 3	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 3
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
Carc. 2	SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - 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
Repr. 2	LISÄÄNTYMISELLE VAARALLISET VAIKUTUKSET - Katgoria 2
Resp. Sens. 1	HENGITYSTEITÄ HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Corr. 1B	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
Skin Irrit. 2	IHOSYÖVYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1A	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1A
STOT RE 1	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 1
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Julkaisupäivä/ : 06/10/2023

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 11/10/2022

Versio : 1.02

TEKNODUR COMBI 3440-05

All variants

Huomautus lukijalle

KOHTA 16: Muut tiedot

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämykseen 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.

