

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



INERTA 51 MIOX - Kaikki vaihtoehdot

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : INERTA 51 MIOX - 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

1.4 Hätäpuhelinnumero

Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

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

Flam. Liq. 3, H226

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H335

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 :

Vaara

Vaaralausekkeet :

H226 - Syttyvä neste ja höyry.
H315 - Ärsyttää ihoa.
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318 - Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412 - Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet

Ennaltaehkäisy :

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

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Pelastustoimenpiteet	: P305 + P351 + P338 + P310 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhdo huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
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: Fenoli, 4,4'-(1-metyylietyyliidi)bis-, polymeeri ja 2,2'-((1-metyylietyyliidi)bis(4,1-fenylioksimetyleeni))bis[oksiraani]; Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen; Ksyleeni ja 2-metyylipropaan-1-oli
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
Fenoli, 4,4'-(1-metyylietyyliidi)bis-, polymeeri ja 2,2'-((1-metyylietyyliidi)bis(4,1-fenylioksimetyleeni))bis[oksiraani]	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Liuotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	REACH #: 01-2119455851-35 ES: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Indeksi: 649-356-00-4	≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	-	[1] [2]
Ksyleeni	REACH #: 01-2119488216-32 ES: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Indeksi: 601-022-00-9	<10	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 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [ihon kautta] = 1100 mg/kg ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
2-metyylipropaan-1-oli	REACH #:	≤9.1	Flam. Liq. 3, H226	-	[1] [2]

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

Etylibentseeni	01-2119484609-23 ES: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Indeksi: 603-108-00-1		Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336		
	REACH #: 01-2119489370-35 ES: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Indeksi: 601-023-00-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (kuuloelimet) (suun kautta, hengitys) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [hengitettynä (höyryt)] = 11 mg/l	[1] [2]
Ureaformaldehydipolymeeri	CAS: 68002-18-6	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Metyyli-isobutyryliketoni	REACH #: 01-2119473980-30 ES: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeksi: 606-004-00-4	<1	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]
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa	REACH #: 01-2119979085-27 ES: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	≤0.3	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.	-	[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

: Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelevat silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinsskejä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua.

Hengitysteitse

: Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos epäillään, että paikalla on vielä huuruja, pelastajan tulee käyttää asianmukaista maskia tai paineilmalaitteita. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa teko hengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa teko hengitystä suusta suuhun. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Pese runsaalla vedellä ja saippualla. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Mikäli henkilöllä esiintyy mitä tahansa vaivoja tai oireita, älä altista häntä enempää. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** : Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Soita myrkytystietokeskukseen tai lääkärille. Huuhtelee suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Kemiallisten palovammojen hoito vaatii pikaista lääkärin apua. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Jos 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
kyynelähtäminen
punoitus
- Hengitysteitse** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista
- Nieleminen** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- 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 räjähdysvaaran. 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 : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita:
hiilidioksidi
hiilimonoksidi
typen oksidit
rikkioksidit
metallioksidit/metallioksidit

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

Erityiset palomiesten suojaruusteet : Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja ylipaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suoja-asu 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. Evakuoivat 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. Älä hengitä höyryä tai sumua. 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 jätteenhävityksastiaan. Käytä jätetuollossa jätetuolityritystä 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 jätteenkäsittely-yksikköön tai toimi seuraavasti. Käytä jätetuollossa jätetuolityritystä jolla on lisenssi. Saastunut imeytysmateriaali 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
Tuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen Ksyleeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2020) HTP 8 tuntia: 100 mg/m ³ . 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.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

2-metyylipropan-1-oli	HTP-arvot 15 minuuttia: 100 ppm. Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) [Butanoli] Imeytyy ihon läpi. HTP-arvot 8 tuntia: 50 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 150 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 75 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 230 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 .
Metyyli-isobutyryliketoni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 10/2021) HTP-arvot 8 tuntia: 20 ppm. HTP-arvot 8 tuntia: 80 mg/m ³ . HTP-arvot 15 minuuttia: 50 ppm. HTP-arvot 15 minuuttia: 210 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 [virtsassassa]. Näytteenottoaika: työvuoron päätyttyä.
Etylibentseeni	Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020) Biologisten näytteiden raja-arvot: 5.2 mmol/l, mantelihappo [virtsassassa]. 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 mittaustekniikaksi) 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

Luotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Tulos

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

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1152 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

1286.4 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

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

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

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

55 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

310 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DMEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

442 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

Ksyleeni

2-metyylipropaan-1-oli

Etyylibentseeni

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

DNEL - 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

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Ihon kautta

4.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Ihon kautta

11.8 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

14.7 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

14.7 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

83 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

83 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

155.2 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Yleisö - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

155.2 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

208 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Lyhytaikainen - Hengitysteitse

208 mg/m³

Vaikutukset: Systeeminen

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Suun kautta

Metyyli-isobutyryliketoni

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

4.2 mg/kg/vrk

Vaikutukset: Systeeminen

Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-,
reaktiotuotteet etyleenidiamiinin kanssa

DNEL - Yleisö - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.055 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

DNEL - Työntekijät - Pitkäaikainen - Hengitysteitse

0.308 mg/m³

Vaikutukset: Paikallinen

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 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 arvointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskeiden estävät suojalasit ja/tai kasvonsuojain. Jos on olemassa vaara hengitysteitse, kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta voidaan sen sijaan vaatia.

Ihonsuojaus

Käsien suojaus : Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä, 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.

Suositukset : 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.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

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 : Useita

Haju : Lievä

Hajukynnys : Ei saatavilla.

Sulamis- tai jäätymispiste : Ei saatavilla.

Kiehumispiste ja kiehumisalue :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
2-metyylipropan-1-oli	108	226.4	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 : Umpikuppi: 25°C (77°F)

Itsesyttymislämpötila :

Ainesosan nimi	°C	°F	Menetelmä
Liutotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	280 - 470	536 - 878	
2-metyylipropan-1-oli	415	779	

Hajoamislämpötila : Ei saatavilla.

pH : Ei sovelleta.

Viskositeetti : ☒ Ei saatavilla.

Liukoisuus (liukoisuudet) :

Ei saatavilla.

Vesiliukoisuus : Ei saatavilla.

Jakautumiskerroin: n-oktanolii/vesi : Ei sovelleta.

Höyrynpaine :

Ainesosan nimi	Höyrynpaine 20 °C:ssa			Höyrynpaine 50 °C:ssa		
	mm Hg	kPa	Menetelmä	mm Hg	kPa	Menetelmä
☒ 2-metyylipropan-1-oli	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Etyyliibentseeni	9.30076	1.2				

Suhteellinen tiheys : Ei saatavilla.

Tiheys : 1.7 g/cm³

Höyryntiheys : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokomediaani : Ei sovelleta.

9.2 Muut tiedot

Julkaisupäivä/Tarkistuspäivä : 20/11/2025 **Edellinen päiväys** : 10/08/2022 **Versio** : 3 **11/22**

INERTA 51 MIOX - Kaikki vaihtoehdot

Label No : ☒ 36648

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.2.1 Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähävyys : 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 liekkiä). 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/ainesosan nimi

tuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Ksyleeni

2-metyylipropaan-1-oli

Etylibentseeni

Tulos

Rotta - Suun kautta - LD50

8400 mg/kg

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

Rotta - Suun kautta - LD50

4300 mg/kg

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

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

21.7 mg/l [4 tuntia]

Rotta - Suun kautta - LD50

2460 mg/kg

Kani - Ihon kautta - LD50

3400 mg/kg

Rotta - Hengitysteitse - LC50 Höyry

19200 mg/m³ [4 tuntia]

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]

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ureaformaldehydipolymeeri

Rotta - Suun kautta - LD50

>5 g/kg

Myrkyvaikutukset: Olfaction - Muut muutokset Käyttäytyminen - uneliaisuus (yleinen masentunut toiminta) Käyttäytyminen - Ruoan saanti (eläin)

Kani - Ihon kautta - LD50

>5 g/kg

Myrkyvaikutukset: Iho systeemisen altistuksen jälkeen - dermatiitti, muut

Metyyli-isobutyryliketoni

Rotta - Suun kautta - LD50

2080 mg/kg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Akuutit myrkyllisyyssarviot

Tuotteen/ainesosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
INERTA 51 MIOX	N/A	15485.9	N/A	127.0	N/A
Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	8400	N/A	N/A	N/A	N/A
Ksyleeni	4300	1100	N/A	11	N/A
2-metyylipropan-1-oli	2460	3400	N/A	N/A	N/A
Etyylibentseeni	3500	15400	N/A	11	29000
Metyyli-isobutyryliketoni	2080	N/A	N/A	11	N/A

Ihosoövyttävyyksihoärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Ksyleeni

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 %

Etyylibentseeni

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 15 mg

Metyyli-isobutyryliketoni

Kani - Iho - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Tuotteen/ainesosan nimi

Liuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Tulos

Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia

Määrä/käytetty pitoisuus: 100 uL

Ksyleeni

Kani - Silmät - Lievä ärsyttävä aine

Määrä/käytetty pitoisuus: 87 mg

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 5 mg

Etyylibentseeni

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 500 mg

Ureaformaldehydipolymeeri

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 uL

Metyyli-isobutyyliketoni

Kani - Silmät - Keskivaikeasti ärsyttävä
Käsittelyn/altistumisen kesto: 24 tuntia
Määrä/käytetty pitoisuus: 100 uL

Kani - Silmät - Vaikeasti ärsyttävä
Määrä/käytetty pitoisuus: 40 mg

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Hengitysteiden syövyttävyytä/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

☒tuotinbenssiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Ksyleeni

2-metyylipropaan-1-oli

Metyyli-isobutyyliketoni

Tulos

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Liutinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen
Ksyleeni
Etylibentseeni

Tulos

ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot

Ei saatavilla.

Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

- Silmäkosketus** : Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Hengitysteitse : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Ihokosketus : Ärsyttää ihoa. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Nieleminen : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu
kynelehtiminen
punoitus
Hengitysteitse : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
hengitysteiden ärsytys
yskintä
Ihokosketus : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
kipu tai ärsytys
punoitus
rakkojen syntyminen on mahdollista
Nieleminen : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:
vatsakivut

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

Lyhytaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Pitkäaikainen altistuminen

Mahdolliset välittömät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset : Ei saatavilla.

Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Yleiset : 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.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Ei saatavilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainesosan nimi

Luotinbensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen

Tulos

Akuutti - LC50

Kalat
9.2 mg/l [96 tuntia]

Akuutti - EC50

Vesikirppu
3.2 mg/l [48 tuntia]

2-metyylipropaan-1-oli

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Rainbow trout, donaldson trout - *Oncorhynchus mykiss*
Paino: 1.67 g
1330000 µg/l [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Akuutti - LC50 - Merivesi

Äyriäiset - Brine shrimp - *Artemia salina*
600 mg/l [48 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Metyyli-isobutyryliketoni

Akuutti - LC50 - Makea vesi

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas*
Ikä: 29 päivää; Koko: 21 mm; Paino: 0.141 g
505000 µg/l [96 tuntia]
Vaikutus: Kuolleisuus

Krooninen - NOEC - Makea vesi

Vesikirppu - Water flea - *Daphnia magna*
78 mg/l [21 päivää]
Vaikutus: Käyttäytyminen

Krooninen - NOEC - Makea vesi

Kalat - Fathead minnow - *Pimephales promelas* - Alkio
Ikä: <24 tuntia
168 mg/l [33 päivää]
Vaikutus: Kuolleisuus

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tuotteen/ainesosan nimi

2-metyylipropaan-1-oli

Tulos

74% [28 päivää] - Helposti

Päätelmä/yhteenveto [Tuote] : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainesosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
2-metyylipropaan-1-oli	-	-	Helposti

12.3 Biokertyvyys

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	LogP _{ow}	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
Liuttimibensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	-	10 - 2500	Suuri
Ksyleeni	3.12	8.1 - 25.9	Alhainen
2-metyylipropan-1-oli	1	-	Alhainen
Etylibentseeni	3.6	-	Alhainen
Metyyli-isobutyryliketoni	1.9	-	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Maaperä/vesi-kerroin

Tuotteen/ainesosan nimi	logK _{oc}	K _{oc}
2-metyylipropan-1-oli	1.1	12.0246
Etylibentseeni	2.2	170.406
Metyyli-isobutyryliketoni	1.6	40.9047

PMT- ja vPvM-arvioinnin tulokset

Tuotteen/ainesosan nimi	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Fenoli, 4,4'-(1-metyylietyyliidi)bis-, polymeeri ja 2,2'-(1-metyylietyyliidi)bis (4,1-fenylioksimeetyleni))bis [oksiraani]	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Liuttimibensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ksyleeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyylipropan-1-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etylibentseeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ureaformaldehydipolymeeri	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Metyyli-isobutyryliketoni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiivituotteet etyleenidiamiinin kanssa	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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
Fenoli, 4,4'-(1-metyylietyyliidi)bis-, polymeeri ja 2,2'-(1-metyylietyyliidi)bis (4,1-fenylioksimeetyleni))bis [oksiraani]	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Liuttimibensiini (maaöljy), kevyt aromaattinen	Ei	N/A	Ei	Ei	Ei	N/A	Ei
Ksyleeni	Ei	N/A	Ei	Kyllä	Ei	N/A	Ei
2-metyylipropan-1-oli	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Etylibentseeni	N/A	N/A	N/A	Kyllä	N/A	N/A	N/A
Ureaformaldehydipolymeeri	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Metyyli-isobutyryliketoni	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiivituotteet etyleenidiamiinin kanssa	Ei	N/A	N/A	Ei	N/A	N/A	N/A

Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Tuotteen/ainesosan nimi	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Fenoli, 4,4'-(1-metyylietyyliidi)bis-, polymeeri ja 2,2'-(1-metyylietyyliidi)bis(4,1-fenylioksimeetyleni))bis[oksiraani]	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Liuttimibensiini (maailjy), kevyt aromaattinen	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ksyleeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
2-metyylipropan-1-oli	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Etylibentseeni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Ureaformaldehydipolymeeri	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Metyyli-isobutyryliketoni	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei
Oktadekaanihappo, 12-hydroksi-, reaktiivituotteet etyleenidiamiinin kanssa	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei	Ei

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

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, pesuliukset 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.

Vaarallinen jäte : Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

Euroopan jäteluettelo (EWC) : 080111*, 200127*

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

: **Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.

Tunnelikoodi (D/E)

ADN

: **Viskootitsen nesteen poikkeus** Tämä luokan 3 viskoosinen neste ei kuulu sääntelyn piiriin 450 litran ja sitä pienemmissä pakkauskoissa TDG-määräysten kohdan 2.2.3.1.5.1 mukaisesti.

IMDG

: **Viscous liquid exception** This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

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

: Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

IMO:n asiakirjojen mukaisesti

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]
INERTA 51 MIOX	≥90	3

Merkinnät



Muut EU-määräykset

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

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 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

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	Testitulosten perusteella
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1, H318	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
STOT SE 3, H335	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.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4
Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Aquatic Chronic 4	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 4
Asp. Tox. 1	ASPIRAATIOVAARA - Katgoria 1
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
Skin Irrit. 2	IHOÄRSYTYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOÄRSYTYS - Katgoria 1
Skin Sens. 1B	IHOÄRSYTYS - Katgoria 1B
STOT RE 2	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - TOISTUVA ALTISTUMINEN - Katgoria 2
STOT SE 3	ELINKOHTAINEN MYRKYLLISYYS - KERTA-ALTISTUMINEN - Katgoria 3

Julkaisupäivä/ : 20/11/2025

Tarkistuspäivä

Edellinen päiväys : 10/08/2022

Versio : 3

INERTA 51 MIOX

All variants

Huomautus lukijalle

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.

