

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Soudal Soudaflex 40FC

Käyttöturvallisuustiedote täyttää asetuksen (EY) N:o 1907/2006, 2015/830 REACH (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista), liitteen II vaatimukset.

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

Julkaisupäivä 20.04.2020

1.1. Tuotetunniste

Kauppanimi Soudal Soudaflex 40FC
Tuotekuvaus Polyuretaanipohjainen liimaus/tiivistysmassa.

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

Tukes käyttötarkoituskoodi (KT) 55 Muut kemikaalit
Toimialakoodi (TOL) F433 Rakennusten ja rakennelmien viimeistely

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yrityksen nimi Soudal Oy
Postiosoite Teollisuustie 6
Postinumero 51200
Paikkakunta Kangasniemi
Maa Suomi
Sähköposti tekninentuki@soudal.fi
Verkkosivu www.soudal.fi

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero Puhelin: 09-471977 tai 09-4711
Kuvaus: Myrkytystietokeskus
Puhelin: 112
Kuvaus: Yleinen hätänumero

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP / GHS] mukaisesti Resp. Sens. 1; H334

2.2. Merkinnot

Varoitusmerkit (CLP)



Huomiosana

Vaaralausekkeet

Turvalausekkeet

Vaara

H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102 Säilytä lasten ulottumattomissa. P284 Käytä hengityksensuojainta. P261 Vältä pölyn / savun / kaasun / sumun / höyryn / suihkeen hengittämistä. P304+P340 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. P342+P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin. P501 Hävitä sisältö / pakkaus paikallisten säädösten mukaisesti.

2.3. Muut vaarat

Muut vaarat

Sisältää: 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaattia. - Henkilöt, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille, voivat saada allergisia reaktioita tämän tuotteen käytöstä. - Henkilöiden, jotka kärsivät astmasta, ihottumasta tai iho-ongelmista, pitäisi välttää kontaktia (myös ihokontaktia) tähän tuotteeseen. - Tätä tuotetta ei saisi käyttää huonosti ilmastoiduissa tiloissa ilman suojanaamaria missä sopiva kaasunsuodatin (esimerkiksi Tyyppi A1, standardin EN 14387 mukaisesti).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2. Seokset

Koostumustyyppi	Useammasta ainesosasta koostuva aine			
Aineosan nimi	Tunnistaminen	Luokitus	Sisältö	Huomautuksia
4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti	CAS-numero: 101-68-8 EY-numero: 202-966-0 REACH-rek.nro: 01-2119457014-47-XXXX	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317	0.1 -1	
Ksyleeni	CAS-numero: 1330-20-7 EY-numero: 215-535-7 REACH-rek.nro: 01-2119488216-32-XXXX	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315	1 -10	
Etyylibentseeni	CAS-numero: 100-41-4 EY-numero: 202-849-4	Flam. Liq. 2; H225	1 -5	

REACH-rek.nro:	Acute Tox. 4;
01-2119489370-35-XXXX	H332
	Carc. 1B; H350
	Muta. 1B; H340
	STOT RE 2; H373

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä	Tarkista elintoiminnot. Tajuttomuus: Varmista riittävät ilmatiet ja hengitys. Hengityksen pysähtyminen: Tekohengitys tai happi. Sydänpysähdys: Suorita tekoelvytys. Tajuissaan oleva henkilö mutta vaikeasti hengittävä: Puoli-istuva asento. Uhri shokissa: Selälleen jalat lievästi ylös. Oksentaminen: Estä tukehtuminen/hapenpuute. Estä viileneminen peittelemällä uhri (ei lämmitystä). Jatka uhrin tarkkailua. Anna psykologista apua. Pidä uhri rauhallisena, vältä fyysistä taakkaa. Riippuen uhrin kunnosta: Lääkäri/sairaala.
Hengitystiet	Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan. Hengitysongelmat: ota yhteyttä lääkäriin.
Ihokosketus	Pese välittömästi runsaalla vedellä. Saippuaa voi käyttää. Vie henkilö lääkäriin, mikäli ärsytystä ilmenee.
Silmäkosketus	Huuhtelee vedellä. Vie henkilö silmälääkärille mikäli ärsytystä ilmenee.
Nieleminen	Huuhtelee suu vedellä. Ota yhteys lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Välittömät oireet ja vaikutukset	JATKUVASSA ALTISTUKSESSA/KOSKETUKSESSA: Päänsärky, pahoinvointi, huimaus, narkoosi. Hengitettynä: JATKUVASSA ALTISTUKSESSA/KOSKETUKSESSA: Päänsärky, pahoinvointi, huimaus, narkoosi. Ihokosketus: Ei tietoja. Silmäkosketus: Ei tietoja. Nieleminen: SUURTEN MÄÄRIEN NIELEMINEN: Samankaltaiset oireet kuin hengitettynä.
Viivästyneet oireet ja vaikutukset	Ei tiedossa olevia vaikutuksia.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Lääketieteellinen hoito	Mikäli sovellettavissa ja saatavilla, ne listataan alla.
-------------------------	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusvälineet	Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Soveltumattomat sammutusvälineet	Soveltumattomia sammutusvälineitä ei tiedossa.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet	Palaessa: Myrkyllisten ja syövyttävien kaasujen/höyryjen vapautumista (vetykloridi, rikkioksidi, häkä, hiilidioksidi).
-----------------------------	--

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntatoimenpiteet	Laimenna myrkyllisiä kaasuja vesisuihkulla. Ota huomioon myrkyllinen/syövyttävä sammutusvesi.
Erityiset suojavälineet palontorjuntaan	Suojakäsineet. Suojalasit. Suojavaatetus. Kuumuudelle/tulelle altistuminen: kompressoitu ilma/happilaite.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	Ei avoliekejä.
Suojavarusteet	Suojavarusteet ei-pelastushenkilökunnalle: katso kohta 8.2. Suojavarusteet pelastushenkilökunnalle: Käsineet, Suojalasit, Suojavaatetus.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristövarotoimet	Eistä vuotanut tuote. Käytä soveltuvaa menetelmää estääksesi ympäristön saastumisen.
---------------------	--

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistaminen	Anna tuotteen kovettua ja poista se mekaanisesti. Puhdista (käsittele) likaantuneet alueet asetonilla. Pese vaatetus ja varusteet käsittelyn jälkeen.
---------------	--

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Muita ohjeita	Katso kohta 13.
---------------	-----------------

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Käsittely	Pidä kaukana avoliekeistä/kuumuudesta. Pidä kaukana syttymislähteistä/kipinöistä. Noudata erittäin tiukkaa hygieniää - vältä kosketusta. Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Pidä astia tiukasti suljettuna.
-----------	---

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Varastointi	Suojaa suoralta auringonvalolta. Varastoi kuivassa paikassa. Varastoi huonelämpötilassa. Noudata laillisia vaatimuksia. Maksimi varastointiaika: 1 vuotta.
Vältettävät olosuhteet	Kuumuuden lähteet.

Turvallisen varastoinnin olosuhteet

Soveltuvat pakkaustavat	Soveltuva pakkausmateriaali: alumiini. Ei-soveltuva pakkausmateriaali: ei tiedossa.
-------------------------	---

7.3 Erityinen loppukäyttö

Suosituks	Mikäli sovellettavissa ja saatavilla, altistumisskenaario on liitteenä. Katso
-----------	---

valmistajan antamat tiedot.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosan nimi	Tunnistaminen	Altistusraja-arvot	Vuosi
4, 4'-Metyleenidifenyyli-di-isosyanaatti	CAS-numero: 101-68-8	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (15 min) Arvo: 0,035 Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018: HTP-arvot.	
Ksyleeni	CAS-numero: 1330-20-7	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 220 mg/ m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arviointiaika: 15 min HTP-arvo (15 min) Arvo: 440 mg/m ³ HTP-arvo (15 min) Arviointiaika: 15 min Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018: HTP-arvot. Huomautukset: Huomautus: iho Arvot mitattu v. 2002. Alkuperämaa: EU Raja-arvotyyppi: TWA HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 221 mg/ m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 100 ppm HTP-arvo (15 min) Arviointiaika: 15 min Kattoarvo Kattoarvo: 442 mg/m ³	
Etylibentseeni	CAS-numero: 100-41-4	Alkuperämaa: Suomi HTP-arvo (8 h) : 50 ppm HTP-arvo (8 h) : 220 mg/ m ³ HTP-arvo (15 min) Arvo: 200 ppm HTP-arvo (15 min) Arviointiaika: 15 min HTP-arvo (15 min)	

Arvo: 880 mg/m³

HTP-arvo (15 min)

Arviointiaika: 15 min

Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018:

HTP-arvot.

Huomautukset:

Huomautus: iho Arvot mitattu v. 2002.

Alkuperämaa: EU

Raja-arvotyyppi: TWA

HTP-arvo (8 h) : 100 ppm

HTP-arvo (8 h) : 442 mg/m³

HTP-arvo (15 min)

Arvo: 200 ppm

HTP-arvo (15 min)

Arviointiaika: 15 min

HTP-arvo (15 min)

Arvo: 884 mg/m³

HTP-arvo (15 min)

Arviointiaika: 15 min

Aineosa

Biologinen raja-arvo

Etylibentseeni

Alkuperämaa: Suomi

Tutkimusparametri: Virtsan mantelihappo

Lähde: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 9/2018: HTP-arvot.

Huomautukset: Raja-arvo: 5,2 mmol, Mittausajankohta: Työvuoron päätyttyä työviikon tai altistumisjakson loputtua.

DNEL / PNEC

Aineosa

DNEL

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

Ryhmä: Ammattikäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)

Arvo: 0.05 mg/m³

Ryhmä: Ammattikäyttö

Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen)

Arvo: 0.1 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö

Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (paikallinen)

Arvo: 0.025 mg/m³

Ryhmä: Kuluttajakäyttö

Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen)

Arvo: 0.05 mg/m³

PNEC

Altistumisreitti: Makea vesi

Arvo: 1 mg/l

Altistumisreitti: Merivesi

Arvo: 0.1 mg/l

Aineosa DNEL	Altistumisreitti: Vesi Arvo: 10 mg/l
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 1 mg/l
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 1 mg/kg dw
	Ksyleeni
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 77 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 289 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 289 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 180 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 14.8 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (systeminen) Arvo: 174 mg/m ³
PNEC	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 174 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 108 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 1.6 mg/kg bw/day
	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0.327 mg/l
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0.327 mg/l
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 6.58 mg/l
	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 12.46 mg/kg dw

Aineosa DNEL	Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 12.46 mg/kg dw
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 2.31 mg/kg dw
	Etyylibentseeni
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 77 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Akuutti hengitys (paikallinen) Arvo: 293 mg/m ³
	Ryhmä: Ammattikäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen iho (systeminen) Arvo: 180 mg/kg bw/day
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen hengitys (systeminen) Arvo: 15 mg/m ³
	Ryhmä: Kuluttajakäyttö Altistumisreitti: Pitkäaikainen suun kautta (systeminen) Arvo: 1.6 mg/kg bw/day
	Altistumisreitti: Makea vesi Arvo: 0.1 mg/l
	Altistumisreitti: Merivesi Arvo: 0.1 mg/l
PNEC	Altistumisreitti: Vesi Arvo: 0.1 mg/l
	Altistumisreitti: Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit Arvo: 9.6 mg/l
	Altistumisreitti: Makean veden sedimentti Arvo: 13.7 mg/kg dw
	Altistumisreitti: Merisedimentti Arvo: 1.37 mg/kg dw
	Altistumisreitti: Maaperä Arvo: 2.68 mg/kg dw
	Altistumisreitti: Elintarvikkeet Arvo: 0.02 g/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Toimenpiteet altistumisen estämiseksi

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet	Pidä kaukana avoliekeistä/kuumuudesta. Mittaa ilman pitoisuus säännöllisesti. Suorita työskentely avoimessa tilassa, paikallisen
---	--

Tuotteeseen liittyvät toimenpiteet
altistumisen estämiseksi

ilmanvaihto-/ilmastointijärjestelmän alla tai käytä hengityksensuojainta.

Noudata erittäin tiukkaa hygieniää - vältä kontaktia. Älä syö, juo tai tupakoi työn aikana. Pidä astia tiukasti suljettuna.

Silmien tai kasvojen suojaus

Soveltuvat silmiensuojaimet

Suojalasit.

Käsien suojaus

Soveltuva käsinetyyppi

Suojakäsineet.

Ihonsuojaus

Soveltuvat suojavaatteet

Suojavaatetus.

Hengityksensuojaus

Toimenpiteet
hengityksensuojaukseen

Kaasunaamari, suodatintyyppi A mikäli pitoisuus ilmassa > altistumisen raja-arvo.

Asianmukainen ympäristön altistumisen hallinta

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso kohdat 6.2, 6.3 ja 13.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	Viskoosi.
Väri	Erilaisia värejä, riippuen koostumuksesta.
Haju	Liutotin.
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Ei syttyvä.
Räjähdyksraja	Huomautukset: Ei sovellettavissa.
Höyryn tiheys	Arvo: > 1 Huomautukset: Suhteellinen höyryn tiheys
Suhteellinen tiheys	Arvo: 1.3 Lämpötila: 20 °C
Liukoisuus	Huomautukset: Ei liukene veteen. Liukenee orgaanisiin liuottimiin.
Jakaantumiskerroin: n-oktanoli/ vesi	Huomautukset: Ei sovellettavissa (seos).
Räjähtävyys	Ei kemikaaliryhmiä, joilla räjähtäviä ominaisuuksia.
Hapettavuus	Ei kemikaaliryhmiä, joilla hapettavia ominaisuuksia.

9.2 Muut tiedot

Muut fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

Huomautukset

Absoluuttinen tiheys: 1300 kg/m³ ; 20 °C

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Reaktiivisuus	Ei tietoa saatavilla.
---------------	-----------------------

10.2 Kemiaallinen stabiilisuus

Stabiilisuus	Vakaa normaaleissa olosuhteissa.
--------------	----------------------------------

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei tietoa saatavilla.
---------------------------------------	-----------------------

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	Pidä kaukana avoliekeistä/kuumuudesta.
------------------------	--

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	Ei tietoa saatavilla.
-------------------------	-----------------------

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet	Palaessa: Myrkyllisten kaasujen/höyryjen vapautumista (vetykloridi, rikkioksidit, häkä - hiilidioksidi).
------------------------------	--

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Välitön myrkyllisyys	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: Vastaava kuin OECD 401 Arvo: > 7616 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta, Naaras Huomautukset: Vertailukoe. Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Menetelmä: Vastaava kuin OECD 402 Kesto: 24 t Arvo: > 9400 mg/kg bw Koe-eläinlajit: Kaniini, Uros/naaras Huomautukset: Vertailukoe. Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys. (sumun) Menetelmä: Vastaava kuin OECD 403 Kesto: 4 t

Aineosa Välitön myrkyllisyys	Arvo: 0.49 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta, Uros/naaras Huomautukset: Kokeellinen arvo.
	Altistumisreitit: Ihon kautta Menetelmä: EPA OPPTS 870.7600 Kesto: 8 t Arvo: 0.9 % Koe-eläinlajit: Rotta, Uros Huomautukset: Vaikutus testattu: perkutaaninen imeytymisnopeus. Kokeellinen arvo.
	Huomautukset: Arvo: category 4, liite VI
Aineosa Välitön myrkyllisyys	Ksyleeni Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: Vastaava kuin EU:n menetelmä B.1. Arvo: 3523 mg/kg bw Koe-eläinlajit: Rotta, Uros Huomautukset: Kokeellinen arvo.
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Menetelmä: OECD 401 Arvo: > 4000 mg/kg bw Koe-eläinlajit: Rotta, Naaras Huomautukset: Kokeellinen arvo.
	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys (höyryn) Huomautukset: Category 4. Liite VI.
Aineosa Välitön myrkyllisyys	Altistumisreitit: Ihon kautta Huomautukset: Category 4. Liite VI.
	Etylibentseeni Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Suun kautta Arvo: 3500 mg/kg Koe-eläinlajit: Rotta, Uros/naaras Huomautukset: Kokeellinen arvo.
	Vaikutus testattu: LD50 Altistumisreitit: Ihon kautta Kesto: 24 t Arvo: 15432 mg/kg Koe-eläinlajit: Kaniini, Uros Huomautukset: Kokeellinen arvo.
	Vaikutus testattu: LC50 Altistumisreitit: Hengitys (höyryn) Kesto: 4 t Arvo: 17.8 mg/l Koe-eläinlajit: Rotta, Uros

Muut terveysvaaroja koskevat tiedot

Välittömän myrkyllisyyden arviointi	Ei luokiteltu välittömästi myrkylliseksi.
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytys, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytys, testitulokset	Menetelmä: OECD 404 Altistumisaika: 4 t Laji: Kani Tuloksen arviointi: Ärsyttävä Huomautukset: Ajankohdat: 24, 48 ja 72 tuntia. Vertailukoe. Laji: Ihminen Tuloksen arviointi: Ärsyttävä Huomautukset: Todistusaineisto.
Aineosa	Ksyleeni
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytys, testitulokset	Menetelmä: Draize testi Altistumisaika: 24 -72 t Laji: Kaniini Tuloksen arviointi: Kohtalaisesti ärsyttävä. Huomautukset: Ajankohdat: 24 ja 72 tuntia. Kokeellinen arvo.
Aineosa	Etylibentseeni
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytys, testitulokset	Altistumisaika: 24 t Laji: Kaniini Tuloksen arviointi: Kohtalaisesti ärsyttävä. Huomautukset: Kokeellinen arvo.
Ihosityövyttävyyden / ihoärsytyksen arviointi	Ei luokiteltu ärsyttäväksi iholle.
Silmäaurio / -ärsyttävyyden, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Silmäaurio / -ärsyttävyyden, testitulokset	Laji: Kani Tuloksen arviointi: Hieman ärsyttävä. Huomautukset: Kokeellinen arvo. Laji: Ihminen Tuloksen arviointi: Ärsyttävä Huomautukset: Todistusaineisto.
Aineosa	Ksyleeni
Silmäaurio / -ärsyttävyyden, testitulokset	Menetelmä: Draize koe Laji: Kaniini Tuloksen arviointi: Kohtalaisesti ärsyttävä. Huomautukset: Ajankohdat: 24, 48, 72 tuntia. Kokeellinen arvo.
Aineosa	Etylibentseeni
Silmäaurio / -ärsyttävyyden, testitulokset	Laji: Kaniini Tuloksen arviointi: Lievästi ärsyttävä. Huomautukset: Ajankohta: 7 päivää. Kokeellinen arvo.

Silmäaurion / -ärsyttävyyden arviointi	Ei luokiteltu silmiä ärsyttäväksi.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Menetelmä: OECD 429 Laji: Hiiri Tuloksen arviointi: Ei herkistävä. Kokeellinen arvo.
	Myrkyllisyyskategoria: Hengityksensuojaus, yleinen Laji: Rotta, Uros Tuloksen arviointi: Herkistävä. Kokeellinen arvo.
	Myrkyllisyyskategoria: Hengityksensuojaus, yleinen Laji: Marsu, Naaras Tuloksen arviointi: Herkistävä. Kokeellinen arvo.
Aineosa	Ksyleeni
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Menetelmä: OECD 429 Laji: Hiiri Tuloksen arviointi: Ei herkistävä. Kokeellinen arvo.
Aineosa	Etyylibentseeni
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	Myrkyllisyyskategoria: Ihon herkkyys Huomautukset: Tiedot odottavat.
Hengitysteiden herkistymisen arviointi	Voi aiheuttaa allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia hengitettynä.
Ihon herkistymisen arviointi	Ei luokiteltu herkistäväksi iholle.
Yleinen	Muut tiedot myrkyllisyydestä: - 4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti; Parametri: LD50, Tulos: 100 mg/kg bw, Laji: hiiri (uros), Arvon päätelmä: kokeellinen arvo.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: Vastaava kuin OECD 471 Laji: Bakteeri (S.typhimurium) Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Negatiivinen metabolisella aktivoitumisella, negatiivinen ilman metabolista aktivoitumista. Huomautukset: Kokeellinen arvo.
	Menetelmä: OECD 474 Altistumisaika: 3 vk Laji: Rotta, Uros Tuloksen arviointi: Negatiivinen. Huomautukset: Kokeellinen arvo.
Aineosa	Ksyleeni
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: Vastaava kuin EU:n menetelmä B.10 Laji: Kiinanhamsterin munasarjat Tuloksen arviointi: Negatiivinen metabolisella aktivoitumisella, negatiivinen

	ilman metabolista aktivoitumista. Kokeellinen arvo. Tutkimusmenetelmä: In vitro Menetelmä: Vastaava kuin EU:n menetelmä B.19 Laji: Kiinanhamsterin munasarjat Tuloksen arviointi: Negatiivinen metabolisella aktivoitumisella, negatiivinen ilman metabolista aktivoitumista. Kokeellinen arvo. Tutkimusmenetelmä: In vitro Menetelmä: Vastaava kuin OECD 478 Laji: Hiiri, Uros/Naaras Tuloksen arviointi: Negatiivinen. Kokeellinen arvo. Tutkimusmenetelmä: In vivo
Aineosa	Etylibentseeni
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	Menetelmä: Vastaava kuin OECD 473 Laji: Kiinanhamsterin munasarjat Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Negatiivinen metabolisella aktivoitumisella, negatiivinen ilman metabolista aktivoitumista. Huomautukset: Kokeellinen arvo. Tutkimusmenetelmä: In vitro Menetelmä: OECD 474 Laji: Kiinanhamsterin munasarjat Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Negatiivinen. Kokeellinen arvo. Tutkimusmenetelmä: In vivo
Mutageenisuuden arviointi	Ei luokiteltu mutageeniseksi Ei luokiteltu genotoksiseksi
Syöpävaarallisuus	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat aineosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Syöpävaarallisuus	Myrkyllisyyskategoria: Syöpävaarallinen Menetelmä: Muu Altistumisreitti: Hengitys (höyryn) Altistumisaika: 104 vk Laji: Rotta, Naaras Tulos: 0.7 mg/m³ Tuloksen arviointi: Ei syöpävaarallisuuteen viittaavaa vaikutusta. Huomautukset: Parametri: NOAEC. Kokeellinen arvo.
Aineosa	Ksyleeni
Syöpävaarallisuus	Myrkyllisyyskategoria: Syöpävaarallinen Menetelmä: Vastaava kuin EU:n menetelmä B.32. Altistumisaika: 103 vk Laji: Rotta, Uros/naaras Tulos: ≥ 500 mg/kg bw /d Tuloksen arviointi: Negatiivinen Ei syöpävaarallisuuteen viittaavaa vaikutusta. Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: annostuksen taso.
Aineosa	Etylibentseeni
Syöpävaarallisuus	Myrkyllisyyskategoria: Syöpävaarallinen Menetelmä: Vastaava kuin OECD 453

	Altistumisreitti: Hengitys (höyryn) Altistumisaika: 104 vk Laji: Rotta, Uros/naaras Tulos: 250 ppm Tuloksen arviointi: Ei syöpävaarallisuuteen viittaavaa vaikutusta. Huomautukset: Parametri: NOAEC. Kokeellinen arvo.
Syöpävaarallisuuden arviointi	Ei luokiteltu syöpävaaralliseksi.
Lisääntymismyrkyllisyys	Huomautukset: Ei testitietoja seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosille jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
Lisääntymismyrkyllisyys	Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen Menetelmä: OECD 414 Altistumisaika: 10 pv Laji: Rotta, Naaras Tulos: 3 mg/m³ Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEL.
	Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen Menetelmä: OECD 414 Altistumisaika: 10 pv Laji: Rotta, Naaras Tulos: 9 mg/m³ Tuloksen arviointi: Sikiötoksisuus. Huomautukset: Parametri: LOAEL Kokeellinen arvo.
	Myrkyllisyyskategoria: Vaikutukset imetykseen tai imetyksen kautta aiheutuvat vaikutukset Menetelmä: OECD 414 Altistumisaika: 10 pv Laji: Rotta, Naaras Tulos: 4 mg/kg Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta. Vertailukoe. Huomautukset: Parametri: NOAEL.
Aineosa	Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen Huomautukset: Tiedot odottavat.
Lisääntymismyrkyllisyys	Ksyleeni Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen Menetelmä: Vastaava kuin OECD 414 Altistumisaika: 15 pv Laji: Rotta, Uros/naaras Tulos: 100 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Huomautukset: Parametri: NOAEC. Kokeellinen arvo. Myrkyllisyyskategoria: Vaikutukset imetykseen tai imetyksen kautta aiheutuvat vaikutukset Menetelmä: OECD 414 Altistumisaika: 15 pv Laji: Rotta

	Tulos: 500 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Huomautukset: Parametri: NOAEC. Kokeellinen arvo. Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen Menetelmä: EPA OPPTS 870.3800 Altistumisaika: 70 pv Laji: Rotta, Uros/naaras Tulos: ≥ 500 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEC (P). Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen Menetelmä: EPA OPPTS 870.3800 Altistumisaika: 70 pv Laji: Rotta, Uros/naaras Tulos: ≥ 500 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEC (F1).
Aineosa	Etyyliibentseeni
Lisääntymismyrkyllisyys	Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset jälkeläisten kehitykseen Menetelmä: OECD 414 Altistumisaika: 15 pv Laji: Rotta, Naaras Tulos: 500 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEC. Kokeellinen arvo. Elin: sikiö. Myrkyllisyyskategoria: Vaikutukset imetykseen tai imetyksen kautta aiheutuvat vaikutukset Menetelmä: OECD 414 Altistumisaika: 15 pv Laji: Rotta Tulos: 500 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta. Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEC. Myrkyllisyyskategoria: Haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen Menetelmä: OECD 416 Altistumisaika: 70 pv Laji: Rotta, Uros/naaras Tulos: 500 ppm Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEC (P/F1/F2)
Lisääntymismyrkyllisyyden arviointi	Ei luokiteltu reprotoksiseksi tai kehityksellisesti myrkylliseksi.
Hengitysteiden ärsytys	Arviointi tai luokitus: Ei luokiteltu ärsyttäväksi hengitettynä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Huomautukset: Ei testitietoa seoksesta saatavilla. Luokitus perustuu ainesosiin,

Aineosa Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	jotka muodostavat seoksen. 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti Menetelmä: Muu. Altistumisreitti: Hengitys (höyryn) Altistumisaika: ≤ 104 vk Laji: Rotta, Naaras Tulos: 0.23 mg/m³ Tuloksen arviointi: Vaikutus keuhkokudokseen; kudoksen väheneminen. Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: LOAEC. Elin: Keuhkot.
Aineosa Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Ksyleeni Menetelmä: Vastaava kuin OECD 408 Altistumisreitti: Vatsaontelonsisäinen Altistumisaika: 90 pv Altistumisen kesto: 1 h/d Laji: Rotta, Uros Erityiset vaikutukset: Painonnousu. Tulos: 150 mg/kg bw /d Tuloksen arviointi: Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: LOAEL. Elin: Maksa. Menetelmä: Vastaava kuin OECD 408 Altistumisreitti: Vatsaontelonsisäinen Altistumisaika: 90 pv Altistumisen kesto: 1 h/d Laji: Rotta, Naaras Tulos: 150 mg/kg bw /d Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta. Huomautukset: Parametri: NOAEL. Elin: Maksa. Kokeellinen arvo. Menetelmä: subkrooninen myrkyllisyystesti Altistumisreitti: Hengitys (höyryn) Altistumisaika: 13 vk Altistumisen kesto: 6 h/d Laji: Rotta, Uros Tulos: ≥ 3515 mg/m³ Tuloksen arviointi: Ei vaikutusta. Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEC.
Aineosa Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, testitulokset	Etyylibentseeni Menetelmä: Vastaava kuin OECD 408 Altistumisreitti: Vatsaontelonsisäinen Altistumisaika: 13 vk Laji: Rotta, Uros / Naaras Erityiset vaikutukset: Maksan suureneminen/vaikutukset maksaan. Tulos: 75 mg/kg bw /d Tuloksen arviointi: Kokeellinen arvo. Huomautukset: Parametri: NOAEL. Elin: Maksa. Menetelmä: Vastaava kuin OECD 408 Altistumisreitti: Vatsaontelonsisäinen Altistumisaika: 13 vk

Elinkehohtaisen myrkyllisyyden arviointi - toistuva altistuminen, luokitus

Laji: Rotta, Uros / Naaras
Erityiset vaikutukset: Maksan suureneminen/vaiikutukset maksaan.
Tulos: 250 mg/kg bw /d
Tuloksen arviointi: Kokeellinen arvo.
Huomautukset: Parametri: LOAEL. Elin: Maksa.

Menetelmä: Vastaava kuin OECD 413
Altistumisreitti: Hengitys.
Altistumisaika: 13 vk
Altistumisen kesto: 6 h/d
Laji: Hiiri, Uros / Naaras
Erityiset vaikutukset: Ei vaikutusta.
Tulos: 1000 ppm
Tuloksen arviointi: Kokeellinen arvo.
Huomautukset: Parametri: NOAEL.

Ei luokiteltu subkroonisesti myrkylliseksi.

Altistumisen oireet

Muut tiedot

Krooniset vaikutukset lyhyessä ja pitkäaikaisessa altistuksessa: JATKUVA/ TOISTUVA ALTISTUS/KONTAKTI: Hengitysvaikeudet. Ihottuma/ihotulehdus.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.

Aineosa

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti
Arvo: > 1000 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Altistumisaika: 96 t
Laji: Danio rerio
Menetelmä: OECD 203
Huomautukset: Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe; nimellinen pitoisuus.

Aineosa

Ksyleeni

Myrkyllisyys vesieliöille, kalat

Myrkyllisyyskategoria: Akuutti
Arvo: 2.6 mg/l
Vaikuttava annospitoisuus: LC50
Altistumisaika: 96 t
Laji: Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
Menetelmä: OECD 203
Huomautukset: Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe; tappavuus.

Myrkyllisyyskategoria: Viivästynyt
Arvo: > 1.3 mg/l

	Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 56 pv Laji: Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss) Huomautukset: Testimenetelmä: Läpivirtausjärjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; tappavuus.
Aineosa	Etylibentseeni
Myrkyllisyys vesielioille, kalat	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 4.2 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: LC50 Altistumisaika: 96 t Laji: Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss) Menetelmä: OECD 203 Huomautukset: Testimenetelmä: Keskistaattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo.
	Myrkyllisyyskategoria: Viivästynyt Arvo: 1.13 mg/l Altistumisaika: 30 pv Laji: Pisces Menetelmä: ECOSAR v1.00 Huomautukset: Parametri: ChV. Arvon päätelmä: QSAR.
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: > 1640 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Desmodesmus subspicatus Menetelmä: OECD 201 Huomautukset: Myrkyllisyys, levät ja muut vesikasvit. Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe; kasvunopeus.
Aineosa	Ksyleeni
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 4.36 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 73 t Laji: Pseudokirchneriella subcapitata Menetelmä: OECD 201 Huomautukset: Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; kasvunopeus.
Aineosa	Etylibentseeni
Myrkyllisyys vesielioille, levät	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 4.6 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 72 t Laji: Selenastrum capricornutum Menetelmä: OECD 201

	Huomautukset: Kokeellinen arvo; kasvunopeus.
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 129.7 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 24 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 202 Huomautukset: Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe; lokomotoriset vaikutukset.
	Myrkyllisyyskategoria: Viivästynyt Arvo: ≥ 10 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 21 pv Laji: Daphnia magna Menetelmä: OECD 211 Huomautukset: Pitkäaikainen vaikutus äyriäisille. Testimenetelmä: Keskistaattinen järjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe; lisääntyminen.
Aineosa	Ksyleeni
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 3.82 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Huomautukset: Testimenetelmä: Läpivirtausjärjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe.
	Myrkyllisyyskategoria: Viivästynyt Arvo: 1.17 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 7 pv Laji: Ceriodaphnia dubia Menetelmä: US EPA Huomautukset: Makea vesi. Vertailukoe; lisääntyminen.
Aineosa	Etyylibentseeni
Myrkyllisyys vesieliöille, äyriäiset	Myrkyllisyyskategoria: Akuutti Arvo: 1.8 -2.4 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 48 t Laji: Daphnia magna Menetelmä: US EPA Huomautukset: Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo.
	Myrkyllisyyskategoria: Viivästynyt Arvo: 1 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: NOEC Altistumisaika: 7 pv

	Laji: Ceriodaphnia dubia Menetelmä: US EPA Huomautukset: Testimenetelmä: Keskistaattinen järjestelmä. Makea vesi. Kokeellinen arvo; lisääntyminen
Myrkyllisyys bakteereille	Huomautukset: Ei testituloksia seoksesta saatavilla. Tulokset perustuvat ainesosiin, jotka muodostavat seoksen.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
Myrkyllisyys bakteereille	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: > 100 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 3 t Laji: Aktiiviliete Menetelmä: OECD 209 Huomautukset: Testimenetelmä: Staattinen järjestelmä. Makea vesi. Vertailukoe; nimellinen pitoisuus.
Aineosa	Etylibentseeni
Myrkyllisyys bakteereille	Myrkyllisyyskategoria: Ei ilmoitettu Arvo: 96 mg/l Vaikuttava annospitoisuus: EC50 Altistumisaika: 24 t Laji: Nitrosomonas Huomautukset: Kokeellinen arvo.
Ekotoksisuus	Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi asetuksen (EY) N: o 1272/2008 perusteiden mukaisesti

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biohajoavuus	Huomautukset: Sisältää ei helposti biohajoavia ainesosia.
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
Biohajoavuus	Arvo: 0 % Menetelmä: OECD 302C: Inherent Biodegradability: Modified MITI Test (II) Huomautukset: Biohajoavuus vedessä. Testikausi: 28 pv Lähde: Vertailukoe. Arvo: 0.92 Menetelmä: AOPWIN v1.92 Huomautukset: Arvo: 0.92 päivää. Phototransformation air (DT50 air): valokemiallinen prosessi ilmassa. Lähde: QSAR Arvo: 20 Huomautukset: Arvo: 20 tuntia. Puoliintumisaika vedessä; Half-life water (t1/2 water) Lähde: Vertailukoe.
Aineosa	Ksyleeni
Biohajoavuus	Arvo: 100 % Menetelmä: OECD 301: Ready Biodegradability

Aineosa	Huomautukset: Biohajoavuus vedessä. Kokeellinen arvo.
Biohajoavuus	Testikausi: 12 pv
	Etyylibentseeni
	Arvo: 70 - 80 %
	Menetelmä: ISO 14593
	Huomautukset: Biohajoavuus vedessä. Kokeellinen arvo.
	Testikausi: 28 pv
	Arvo: 2.3
	Huomautukset: Phototransformation air (DT50 air): valokemiallinen prosessi ilmassa. Arvo: 2.3 pv. OH-radikaalien pitoisuus: 500000 /cm ³
	Lähde: Kirjallinen tutkimus.

12.3 Biokertyvyys

Biokertyvyyskerroin (BCF)	Huomautukset: Ei sovellettavissa (seos).
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 92 -200
	Koe-eläinlajit: Cyprinus carpio
	Menetelmä: OECD 305
	Huomautukset: Kesto: 4vk. Kokeellinen arvo. Parametri: BCF kalat
	Arvo: 5.22
	Viite: Log Kow
	Huomautukset: Arvioitu lukema. Log Kow (Jakaantumiskerroin)
	Arvo: 4.51
	Menetelmä: OECD 117
	Viite: Log Kow
	Huomautukset: Lämpötila: +22°C Kokeellinen arvo.
Aineosa	Ksyleeni
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 7 - 26
	Koe-eläinlajit: Oncorhynchus mykiss
	Huomautukset: Parametri: BCF kalat Kesto: 8 vk. Kokeellinen arvo.
	Arvo: 3.2
	Huomautukset: Log Kow (Jakaantumiskerroin) Lämpötila: +20°C
Aineosa	Etyylibentseeni
Biokertyvyyskerroin (BCF)	Arvo: 1
	Koe-eläinlajit: Oncorhynchus kisutch
	Huomautukset: Parametri: BCF kalat Kesto: 6 vk. Kirjallinen tutkimus.
	Arvo: 14.68
	Koe-eläinlajit: Lamellibranchiata
	Huomautukset: Parametri: BCF; muut vesieliöt Kirjallinen tutkimus.
	Arvo: 3.6
	Menetelmä: EU Method A.8
	Huomautukset: Log Kow (Jakaantumiskerroin) Lämpötila: +20°C Kirjallinen tutkimus.
Biokertyvyyden arviointi	Ei sisällä biokertyviä ainesosia.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Liikkuvuus	Sisältää ainesosia jotka mahdollisesti ovat liikkuvia.
Aineosa	Etyylibentseeni
Adsorptiokerroin	Arvo: 2.71 Menetelmä: PCKOCWIN v1.66 Huomautukset: log Koc Arvon päätelmä: QSAR
Aineosa	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti
Henryn vakio	Huomautukset: Arvo: 8.95E-7 atm m ³ /mol. Lämpötila: +25°C. Arvioitu lukema.
Liikkuvuus, arviointi	Sisältää ainesosia jotka ovat mahdollisesti liikkuvia.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset	Riittämättömien tietojen takia ei voida sanoa, täyttävätkö komponentit PBT- ja vPvB-arviointiperusteen liitteen XIII mukaiset PBT- ja vPvB-kriteerit Asetus (EY) N: o 1907/2006.
----------------------------------	---

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Otsonia tuhoava ominaisvaikutus (ODP)	Huomautukset: Ei luokiteltu otsonikerrokselle vaaralliseksi (EY) N:o 1005/2009 mukaisesti.
Suhteellinen kasviuonevaikutus (GWP)	Huomautukset: Mikään tunnetuista komponenteista ei ole listattuna fluorattujen kasviuonekaasujen listalle (EY) N:o 517/2004 mukaisesti.
Muut ekologiset tiedot	Ksyleeni: saastuttaa pohjavettä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Asianmukaiset hävittämismenetelmät, tuote	Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti. Vaarallista jätettä ei saa sekoittaa muun jätteen kanssa. Erilaisia vaarallisia jätetyyppejä ei saa sekoittaa yhteen jos tästä syntyy saasteriski tai ongelmia myöhempään jätteenkäsittelyyn. Vaarallista jätettä täytyy käsitellä vastuullisesti. Kaikki kokonaisuudet, jotka varastoivat, kuljettavat tai käsittelevät vaarallisia jätteitä, joutuvat ottamaan käyttöön vaadittavat keinot estääkseen saastumisen tai ihmis- ja eläinvahingot. Erityiskäsittely. Älä kaada viemäriin tai ympäristöön. Hävitys auktorisoidussa paikassa, jossa polttouuni sekä savukaasujen pesulaite.
Eurooppalainen jättekoodi (EWC)	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 080409 liima- ja tiivistysmassajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä
EWC koodi pakkaus	Eurooppalainen jättekoodi (EWC): 150110 pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia Luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi: Kyllä

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1. YK-numero

Huomautukset	Tuote ei vaadi luokitusta kuljetusta varten.
--------------	--

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

14.4 Pakkausryhmä

14.5 Ympäristövaarat

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitukset

Indikatiiviset työpaikkakohtaiset altistumisen raja-arvot: (Direktiivi 98/24/EY, 2000/39/EY ja 2009/161/EU) - Etyylibentseeni; imeytyy ihon läpi. - Ksyleeni; imeytyy ihon läpi. Etyylibentseeni:

Nestemäiset aineet tai seokset, jotka täyttävät kriteerit, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetyistä vaaraluokista tai -kategorioista:

a) vaaraluokat 2.1 - 2.4, 2.6 ja 2.7, 2.8 tyypit A ja

B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategoriat 1 ja 2, 2.14

kategoriat 1 ja 2, 2.15 tyypit A - F;

b) vaaraluokat 3.1- 3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset

sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10;

c) vaaraluokka 4.1;

d) vaaraluokka 5.1.

1. Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,

- pilailuvälineissä,

- yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa

peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineis

sä, jotka ovat myös koristeita.

2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.

3. Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos

- niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja

- ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkittyjä lausekkeella R65 tai H304.

4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa

markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.

5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset

täyttyvät:

a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä

neesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta"

sekä 1. päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1. päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";

c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1. päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkymättömiin pakkauksiin.

6. Komissio pyytää viimeistään 1. päivänä kesäkuuta 2014 Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan asiakirjaaineiston tämän asetuksen 69. artiklan mukaisesti tarkoituksena tarvittaessa kieltää grillinsytytysnesteet ja koristelamppujen polttoaineet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen.

7. Luonnollisten ja oikeushenkilöiden, jotka saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille lausekkeella R65 tai H304 merkittyjä lamppuöljyjä tai grillinsytytysnesteitä, on 1. päivään joulukuuta 2011 mennessä ja vuosittain sen jälkeen toimitettava asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille tietoja lausekkeella R65 tai H304 merkityille lamppuöljyille ja grillinsytytysnesteille vaihtoehtoisista tuotteista. Jäsenvaltioiden on asetettava nämä tiedot komission saataville. * Ksyleeni

* Etylibentseeni

Aineet, jotka on luokiteltu syttyviksi kaasuihin kategoriaan 1 tai 2, syttyviksi nesteiksi kategoriaan 1, 2 tai 3, syttyviksi kiinteiksi aineiksi kategoriaan 1 tai 2, aineiksi ja seoksiksi, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja, kategorioihin 1, 2 tai 3, pyroforisiksi nesteiksi kategoriaan 1 tai pyroforisiksi kiinteiksi aineiksi kategoriaan 1, riippumatta siitä, sisältyvätkö ne M20 asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3. osaan vai eivät.

1. Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja koristelutarkoituksiin, kuten

- pääasiassa koristeluun tarkoitettut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta näkyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

VOC	"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk". 3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (***) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin. 4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia. - 4, 4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti 1. Ei saa 27. päivän joulukuuta 2010 jälkeen saattaa markkinoille toimitettavaksi yleiseen kulutukseen seosten aineosana MDI-pitoisuuksina, jotka ovat 0,1 painoprosenttia tai enemmän, jolleivät toimittajat ole ennen markkinoille saattamista varmistaneet, että pakkauksessa a) on neuvoston direktiivin 89/686/ETY (*****) vaatimukset täyttävät suojakäsineet b) rajoittamatta aineiden ja seosten luokittelua, pakkaamista ja merkintöjä koskevan yhteisön muun lainsäädännön soveltamista, on seuraava maininta näkyvällä, pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä: "- Tuotteen käyttö saattaa aiheuttaa allergisia reaktioita henkilöille, jotka ovat jo herkistyneet di-isosyanaateille. - Astmaattikojen ja ihottumasta tai iho-ongelmista kärsivien henkilöiden tulisi välttää kosketusta, myös ihokosketusta, tämän tuotteen kanssa. - Tuotetta ei pidä käyttää tiloissa, joissa on huono ilmanvaihto, ellei käytetä asianmukaisella kaasusuodattimella varustettua hengityssuojainta (esimerkiksi standardin EN 14387 mukainen A1-tyyppi). - Personer som redan är känsliga för diisocyanater kan drabbas av allergiska reaktioner vid användning av denna produkt. - Personer med astma, eksem eller hudproblem bör undvika kontakt, inklusive hudkontakt, med denna produkt. - Vid dåliga ventilationsförhållanden får denna produkt endast användas tillsammans med en skyddsmask med lämpligt gasfilter (av typen A1 enligt standarden EN 14387)." 2. Poiketen siitä, mitä edellä säädetään, 1. kohdan a alakohtaa ei sovelleta kuumasulaliima-aineisiin. Muut tiedot: - 4,4'-metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti IARC-luokitus; 3 "ei luokiteltavissa" - Ksyleeni IARC-luokitus; 3 "ei luokiteltavissa" -Etylibentseeni IARC-luokitus; 2B "mahdollisesti aiheuttaa syöpää" TLV-karsinogeenisuusluokitus; A3 (tiedetään aiheuttavan syöpää eläimille, merkitys ihmiselle epäselvä) VOC, painoprosenttia: 13 VOC-arvo: 167 g/l
-----	---

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusraportti
vaaditaan

Ei

KOHTA 16: Muut tiedot

Toimittajan huomautuksia

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat BIG: lle toimitettuihin tietoihin ja näytteisiin. Dokumentti on kirjoitettu parhaan kykymme ja sen hetkisen tiedon mukaan. Käyttöturvallisuustiedote muodostaa vain ohjeen seosten/valmisteiden turvalliselle käsittelylle, käytölle, kulutukselle, varastoinnille, kuljetukselle ja hävittämiselle, jotka on mainittu kohdassa 1. Uusia käyttöturvallisuustiedotteita laaditaan ajoittain. Vain uusimpia versioita voidaan

	käyttää. Ellei käyttöturvallisuustiedotteessa toisin mainita, tiedot eivät koske aineita / valmisteita / seoksia, jotka ovat puhtaammassa muodossa sekoitettuna muiden aineiden kanssa tai prosesseissa. Käyttöturvallisuustiedote ei tarjoa laatuvaatimuksia kyseessä oleville aineille / valmisteille / seoksille. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ohjeiden noudattaminen ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta ryhtyä kaikkiin toimenpiteisiin, joita ohjaa järki, määräykset ja suositukset tai jotka ovat välttämättömiä ja / tai hyödyllisiä tosiasiallisesti sovellettavien olosuhteiden perusteella. BIG ei takaa annettujen tietojen paikkansapitävyyttä tai kattavuutta, eikä niitä voida pitää vastuussa kolmansien osapuolten tekemistä muutoksista. Tämä käyttöturvallisuustiedote on ollut suunniteltu käytettäväksi Euroopan Unionissa, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa ja Liechtensteinissa. Sitä voidaan soveltaa muissa maissa, joissa on paikallisella lainsäädännöllä käyttöturvallisuustiedotteiden laatimisessa on etusija. Velvollisuutemme on tarkistaa ja soveltaa tällaista paikallista lainsäädäntöä. Tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen sovelletaan lisenssiä ja vastuuta rajoittavia ehtoja, jotka on määritelty BIG-lisenssisopimuksessa tai kun tämä on BIG: n yleisten ehtojen vastainen. Kaikki tämän käyttöturvallisuustiedotteen immateriaalioikeudet ovat BIG:n omaisuutta ja sen jakelua ja jäljentämistä on rajoitettu. Konsultoi mainittua sopimusta/ehtoja yksityiskohtia varten.
Käytettyjen H-lausekkeiden luettelo (kohdissa 2 ja 3)	H225 Helposti syttyvä neste ja höyry. H226 Syttyvä neste ja höyry. H312 Haitallista joutuessaan iholle. H315 Ärsyttää ihoa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H332 Haitallista hengitettynä. H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H340 Saattaa aiheuttaa perimävaurioita H350 Saattaa aiheuttaa syöpää . H351 Epäilläään aiheuttavan syöpää . H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa
Lisätietoja	Erityiset pitoisuudet CLP:n mukaan: 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti C ≥ 0.1 % Resp. Sens. 1; H334 liite VI (ATP 1) C ≥ 5 % Skin Irrit. 2; H315 liite VI (ATP 1) C ≥ 5 % Eye Irrit. 2; H319 liite VI (ATP 1) C ≥ 5 % STOT SE 3; H335 liite VI (ATP 1)
Tärkeimmät käyttöturvallisuustiedotteen laatimisessa käytetyt lähteet	Toimittajan käyttöturvallisuustiedote ja sen arvojen määrittämisessä ollut tutkimuslaitos BIG.
Käytetyt lyhenteet	(*) BIG:in luoma sisäinen luokitus ADI Hyväksyttävä päiväsaanti AOEL Altistuksen hyväksyttävä raja-arvo CLP (EU-GHS) luokitus-, merkintä- ja pakkausjärjestelmä DMEL vähimmäisvaikutustaso DNEL vaikutukseton altistumistaso EC50 pitoisuus, jossa puolella koe-elioistä esiintyy jokin vaikutus

	(liikkumattomuus, kasvun estyminen ErC50 kasvunopeuteen perustuva EC50-arvo LC50 pitoisuus, jossa puolet koe-elioistä kuolee LD50 annos, jossa puolet koe-elioistä kuolee NOAEL altistumisen määrä, jossa ei havaita toksisuustutkimuksissa haitallisia vaikutuksia eläinkokeissa NOEC pitkäaikaisessa kokeessa saatu vaikutukseton pitoisuus OECD Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö PBT Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen PNEC aineen arvioitu haitaton ympäristöpitoisuus STP lietteenkäsittelyprosessi vPvB erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä
Versio	4
Laatija	Soudal Oy alkuperäisen tuoteselosteen pohjalta.