



PILKINGTON

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Pilkington Automotive Ltd

Asetuksen (EU) nro 453/2010 mukainen käyttöturvallisuustiedote

Kauppanimi: OnE Step Primer

Muutettu viimeksi: 2015/05/07

Versio: 10.0

Päiväys: 2015/07/24

Pilkington Automotive Ltd rohkaisee ja olettaa koko käyttöturvallisuustiedotteen lukemisen ja ymmärryksen, sillä koko tiedote sisältää tärkeää tietoa. Oletamme että noudatatte tiedotteessa esitettyjä varotoimenpiteitä ellei käyttö vaadi muita välttämättömiä menetelmiä tai toimenpiteitä.

KOHTA 1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi: OnE Step Primer

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

Tunnistetut käyttötavat: Primer - Autoalan käyttöön.

1.2.2 Toimialakoodi (553/2008): 452

1.2.3 Käyttötarkoituskoodi: 2

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

YRITYKSEN TUNNISTE

Pilkington Automotive Finland Oy

Juvan Teollisuuskatu 25 L

02920 ESPOO

Asiakkaan informaationumero:

09 849 44144

1.4 HÄTÄPUHELINNUMERO

24 tunnin kontakti hätätilanteissa: 09 471 977

Paikallinen kontakti hätätapauksissa:

Myrkytystietokeskus (Helsinki, HYKS):

KOHTA 2. VAARAN YKSILÖINTI

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukainen luokitus:

Syttyvät nesteet - Luokka 2 - H225

Silmä-ärsytys - Luokka 2 - H319

Herkistyminen hengitysteitse - Luokka 1 - H334

Ihon herkistyminen - Luokka 1 - H317

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - Luokka 3 - H336

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

EU-direktiivien 67/548/ETY tai 1999/45/EY mukainen luokitus:

Helposti syttyvä - F - R11
Haitallinen - R42/43
Ärsyttävä - Xi - R36
R66

Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit



Huomiosana: VAARA

Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Turvalausekkeet

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
P284 Käytä hengityksensuojainta.
P304 + P340 + P312 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.
P342 + P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen kuivaa hiekkaa, jauhetta tai alkoholinkestävää vaahtoa.

Lisätiedot

Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

Sisältää Butanoni; metyylietyyliketoni; Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri); Fenoli, 4-isosyanaatti-, 1,1',1''-fosforitioaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa; 3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti; 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

2.3 Muut vaarat

tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Tämä tuote on seos.

CASRN / EY-Nro. / INDEX-Nro.	REACH- rekisteröintinumero	Pitoisuus	Komponentti	Luokitus: ASETUS (EY) N:o 1272/2008
CASRN 78-93-3 EY-Nro. 201-159-0 INDEX-Nro. 606-002-00-3	01-2119457290-43	> 35,0 - < 45,0 %	Butanoni; metyylietyyliketoni	Flam. Liq. - 2 - H225 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H336
CASRN 141-78-6 EY-Nro. 205-500-4 INDEX-Nro. 607-022-00-5	01-2119475103-46	> 10,0 - < 15,0 %	Etyyliasettaatti	Flam. Liq. - 2 - H225 Eye Irrit. - 2 - H319 STOT SE - 3 - H336
CASRN 4435-53-4 EY-Nro. 224-644-9 INDEX-Nro. -	-	> 1,0 - < 10,0 %	3-Metoksi-1- butyyliasettaatti	Ei luokiteltu
CASRN 4151-51-3 EY-Nro. 223-981-9 INDEX-Nro. -	-	> 1,0 - < 10,0 %	Fenoli, 4- isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)	Resp. Sens. - 1 - H334
CASRN 950747-06-5 EY-Nro. 480-190-3 INDEX-Nro. -	01-0000020067-76	> 1,0 - < 5,0 %	Fenoli, 4- isosyanaatti- ,1,1',1''- fosforitionaatti, reaktiotuotteet 3- (trimetoksisilyyli)-N- [3- (trimetoksisilyyli)pro pyyli]-1- propaaniamiinin kanssa	Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Chronic - 4 - H413

CASRN 101-68-8 EY-Nro. 202-966-0 INDEX-Nro. 615-005-00-9	01-2119457014-47	> 0,1 - < 1,0 %	4,4'- Metyleenidifenyyliidi -isosyanaatti	Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 Carc. - 2 - H351 STOT SE - 3 - H335 STOT RE - 2 - H373
CASRN 4098-71-9 EY-Nro. 223-861-6 INDEX-Nro. 615-008-00-5	01-2119490408-31	> 0,1 - < 0,5 %	3- Isosyanaattimetyyli- 3,5,5- trimetyylisykloheksy yli-isosyanaatti; isoforonidi- isosyanaatti	Acute Tox. - 1 - H330 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Irrit. - 2 - H319 Resp. Sens. - 1 - H334 Skin Sens. - 1 - H317 STOT SE - 3 - H335 Aquatic Chronic - 2 - H411
CASRN 108-90-7 EY-Nro. 203-628-5 INDEX-Nro. 602-033-00-1	—	> 0,1 - < 0,5 %	Klooribentseeni	Flam. Liq. - 3 - H226 Acute Tox. - 4 - H332 Skin Irrit. - 2 - H315 Aquatic Chronic - 2 - H411

Jos tässä tuotteessa esiintyy yllä mainittuja luokittelemattomia komponentteja, joille ei mainita maakohtaisia OEL-arvoja kappaleessa 8, tuodaan ne esille vapaaehtoisesti esille tuotavina komponentteina.

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

CASRN / EY-Nro. / INDEX-Nro.	Pitoisuus	Komponentti	Luokitus: 67/548/ETY
CASRN 78-93-3 EY-Nro. 201-159-0 INDEX-Nro. 606-002-00-3	> 35,0 - < 45,0 %	Butanoni; metyylietyyliketoni	F - R11 Xi - R36 R66 R67
CASRN 141-78-6 EY-Nro. 205-500-4 INDEX-Nro. 607-022-00-5	> 10,0 - < 15,0 %	Etyyliasettaatti	F - R11 Xi - R36 R66 R67
CASRN 4435-53-4 EY-Nro. 224-644-9 INDEX-Nro. —	> 1,0 - < 10,0 %	3-Metoksi-1- butyyliasettaatti	Ei luokiteltu

CASRN 4151-51-3 EY-Nro. 223-981-9 INDEX-Nro. -	> 1,0 - < 10,0 %	Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)	R42
CASRN 950747-06-5 EY-Nro. 480-190-3 INDEX-Nro. -	> 1,0 - < 5,0 %	Fenoli, 4-isosyanaatti-, 1,1',1"-fosforitioaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa	R42/43 R53
CASRN 101-68-8 EY-Nro. 202-966-0 INDEX-Nro. 615-005-00-9	> 0,1 - < 1,0 %	4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti	Carc.Cat.3 - R40 Xn - R20 - R48/20 Xi - R36/37/38 R42/43
CASRN 4098-71-9 EY-Nro. 223-861-6 INDEX-Nro. 615-008-00-5	> 0,1 - < 0,5 %	3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti	T - R23 Xi - R36/37/38 R42/43 N - R51 - R53
CASRN 108-90-7 EY-Nro. 203-628-5 INDEX-Nro. 602-033-00-1	> 0,1 - < 0,5 %	Klooribentseeni	R10 Xi - R38 Xn - R20 N - R51 - R53

Jos tässä tuotteessa esiintyy yllä mainittuja luokittelemattomia komponentteja, joille ei mainita maakohtaisia OEL-arvoja kappaleessa 8, tuodaan ne esille vapaaehtoisesti esille tuotavina komponentteina.

Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

KOHTA 4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet: Ensiapua antavien henkilöiden on otettava huomioon henkilökohtainen suojaus ja käytettävä suositeltua suojaruustusta (kemikaaleja kestävät suojakäsineet, suojaus roiskeilta). Mikäli altistuminen on mahdollista - katso kohdasta 8 erityiset henkilökohtaiset suojaruusteet.

Hengitys: Siirrä potilas raittiiseen ilmaan. Annettava tekohengitystä, mikäli hengitys on salpaantunut. Mikäli elvytetään suusta-suuhun-menetelmällä on käytettävä suojausta (taskusuodatin ym.). Mikäli hengitysvaikeuksia, on koulutetun henkilökunnan annettava happea. Potilas toimitettava ensiapuun tai sairaalaan.

Ihokosketus: Poista materiaali iholta välittömästi pesemällä saippualla ja runsaalla vedellä. Riisu saastunut vaatetus ja kengät pesun kuluessa. Hakeudu lääkinhoitoon, jos ärsytys jatkuu. Pese

vaatetus ennen uudelleenkäyttöä. MDI:llä tehdyssä ihokontaminaatiotutkimuksessa osoitettiin, että puhdistus erittäin pian altistumisen jälkeen on tärkeää ja että polyglykolipohjaiset ihonpuhdistusaineet ja maissiöljy saattavat olla puhdistuksessa vettä ja saippuaa tehokkaampia. Tätä voidaan ehkä myös soveltaa muihin isosyanaatteihin. Hävitä kaikki, mitä ei voida puhdistaa, esimerkiksi nahkaesineet kuten kengät, vyöt ja rannekkeet. Sopiva hätäsuihku pitää olla käytettävissä työpaikalla.

Roiskeet silmiin: Huuhdeltava välittömästi silmiä vedellä; poistettava mahdolliset piilolinssit ensimmäisen 5 minuutin jälkeen, jonka jälkeen jatkettava huuhtelua vähintään 15 minuutin ajan. Mentävä viipymättä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin. Sopiva silmäsuihku hätätapaukseen pitäisi olla välittömästi käytettävissä.

Nieleminen: Jos valmistetta on nielty, on hakeuduttava lääkärinhoitoon. Ei saa oksennuttaa, ellei lääkintähenkilökunta niin opasta.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet: Ensiaputoimenpiteiden kohdalta (yllä) löytyvien tietojen ja tarvittavaa välitöntä ja erikoishoitoa koskevien huomautusten (alla) lisäksi kaikkia mahdollisia tärkeitä lisäoireita ja -vaikutuksia kuvataan kappaleessa 11: Tietoa myrkyllisyydestä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet Tietoja lääkärille: Ylläpidettävä riittävää ilmastointia ja annettava happea potilaalle. Voi aiheuttaa hengitysteiden herkistymistä tai astmankaltaisia oireita. Keuhkoputkea laajentavista aineista, yskää irrottavista aineista ja yskänlääkkeestä voi olla apua. Keuhkoputken supistuminen hoidettava hengitettävällä beeta2 vaikuttavalla aineella sekä kortikosteroideilla suun kautta tai ruoansulatuskanavan ulkopuolisesti. Hengitysteiden oireet, mukaan lukien keuhkopöhö, voivat ilmetä viivästyneinä. Henkilöä, joka on altistunut suurille määriin, on tarkkailtava 24-48 tunnin ajan hengitysvaikeuksien oireiden vuoksi. Mikäli olette herkistyneet di-isosyanaateille, on otettava yhteyttä lääkäriin muiden ärsyttävien tai herkistävien aineiden työskentelyn yhteydessä. Altistumisen hoito on suunnattava oireiden ja potilaan kliinisen tilan seuraamiseen. Liika-altistus voi pahentaa jo olemassa olevaa astmaa ja muita hengitysteiden sairauksia (esim. keuhkosairaus, jossa on keuhkorakkuloiden sairaaloinen laajentuminen, keuhkoputken tulehdus, reaktiivisten hengitysteiden vajaatoiminnan syndrooma).

KOHTA 5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet: Vesisumu tai hienojakeinen suihku. Jauhesammutin. Hiilidioksidisammutin. Vaahto. Suositeltavaa on käyttää alkoholinkestävää vaahtoa (ATC-laadut). Yleiseen käyttöön tarkoitettu synteettinen vaahto (mukaan lukien AFFF) tai proteiinivaahto voi toimia, mutta paljon tehottomamm soveltuu, mutta ne ovat tehokkuudeltaan paljon huonommat.

Soveltumattomat sammutusaineet: Ei saa käyttää suoraan kohdistettua vesisuihkuu. Suoraan kohdistettu vesisuihku ei ole ehkä tehokas tulipalon sammuttamiseen.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset palamistuotteet: Tulipalossa voi savu sisältää alkuperäisen aineen lisäksi palamistuotteita, joiden koostumus vaihtelee, jotka voivat olla myrkyllisiä ja/tai ärsyttäviä. Palamistuotteina voi muodostua muun muassa seuraavia aineita: Typpioksidit. Hiilimonoksidi. Hiilidioksidi.

Epätavalliset palo- ja räjähdysvaarat: Säiliö voi purkautua ja/tai repeytyä tulipalon johdosta. Maadoitettava koko laitteisto Tämän tuotteen tulenarat seokset ovat helposti syttyviä ja saattavat

syttyä jopa sähköisestä purkautumisesta. Kaasut ovat ilmaa raskaampia ja voivat kulkeutua pitkän matkaa ja kerääntyä syvänteisiin ja alimpiin kohtiin. Kaasut voivat syttyä ja/tai liekit voivat leimahtaa ja syttyä etäältä. Syttyviä seoksia voi esiintyä säiliöiden höyrytilassa huoneenlämpötilassa. Syttyviä höyrypitoisuuksia voi kerääntyä lämpötiloissa yli leimahduspisteen, katso kohta 9.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Sammutusmenettelyt: Pidä asiattomat henkilöt poissa; eristä vaara-alue ja estä asiaton pääsy. Seiso tuulen yläpuolella. Pysyttävä poissa matalalla olevilta alueilta, joihin kaasuja (huuruja) voi kerääntyä. Vesi ei ehkä ole tehokas palon sammuttamisessa. Käytä vesisuihkua viilentämään tulen vahingoittamia säiliöitä ja tulen altistamia alueita kunnes tuli on sammunut ja uudelleensyttymisvaara on ohi. Palavat liuokset voidaan sammuttaa laimentaen vedellä. Älä käytä voimakasta vesisuihkua. Tämä voi levittää paloa. Poistettava sytytyslähde. Säiliö siirrettävä paloalueelta, mikäli se voidaan tehdä turvallisesti. Palavat liuokset voivat siirtyä suihkuttamalla vettä, jolla suojataan henkilökuntaa ja minimoidaan omaisuusvahinkoja. Vältettävä veden kertymistä. Tuote voi kantautua vedenpintaa pitkin levittäen tulipaloa tai koskettaen sytytyslähdettä. Ota säiliön sammutusvesi, jos mahdollista. Mikäli sammutusvettä ei kerätä talteen, voi se aiheuttaa ympäristövahingon. Katso KTT:n kohdat "Ohjeet onnettomuuspäästöjen varalta" ja "Tiedot kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle".

Erityiset palomiesten suojaruusteet: Käytettävä paineilmahengityslaitetta ja palosammutusvarustusta (mukaan lukien palokypärä, takki, housut, saappaat ja käsineet). Vältettävä tuotteen joutumista iholle ja silmiinsammutustöiden yhteydessä. Vaihdeettava paloa kestäväään kemikaalisuojapukuun ja paineilmahengityslaitteeseen, jos kosketus tuotteen kanssa on todennäköistä. Mikäli näitä ei ole käytettävissä, on käytettävä kemikaalisuojapukua ja paineilmahengityslaitetta sekä sammutettava palo suojaetäisyydeltä. Suojausvarusteiden valinnassa tulipalon jälkipuhdistustöitä tai muita ei tulipalon aikaisia puhdistustöitä varten on katsottava tiedotteen kyseisiä kohtia.

KOHTA 6. TOIMENPITEET ONNETOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa: Evakuoi alue. Ainoastaan koulutettu ja hyvin suojaruustein varustettu henkilökunta saa olla mukana puhdistustoimenpiteissä. Henkilöstön on pysyttävä poissa matalilta alueilta. Pysy tuulen yläpuolella vuotoalueella. Vuotoalue ilmastoitava. Tupakointi kielletty alue. Eliminoitava kaikki vuodon tai vapautuneiden höyryjen läheisyydessä olevat sytytyslähdeet jotta voidaan välttyä tulipalolta tai räjähdykseltä. Höyryräjähdysvaara, ei saa päästää viemäriin. Varoitettava yleisöä tuulensuuntaisesta räjähdysvaarasta, mikäli suuri vuoto. Alue tarkistettava palavan kaasunpaljastimella ennen alueelle menemistä. Kaikki säiliöt ja käsittelylaitteisto on maadoitettava. Katso otsikosta 7, Käsittely, lisäohjeita varotoimenpiteitä varten. Käytettävä asianmukaista turvalaitteistoa. Katso lisätietoja kohdasta 8 Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtaiset suojaruusteet.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet: Estettävä tuotteen pääsy maaperään, ojiin, vesistöihin ja/tai pohjaveteen. Katso kohta 12, Tiedot Kemikaalin vaarallisuudesta ympäristölle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet: Vuoto kerättävä talteen mikäli mahdollista. Imeytettävä seuraavan kaltaisiin aineisiin: Kissanhiekkä. Hiekka. Sahanpuru. Kaikki säiliöt ja käsittelylaitteet on maadoitettava ja sidottava. Pumpattava räjähdkestäväällä laitteistolla. Mikäli saatavilla käytettävä vaahtoa höyryjen tukahduttamiseen tai hävittämiseen. Kerättävä sopiviin asianmukaisesti merkittyihin säiliöihin. Katso lisätietoja kohdasta 13, Jätteen käsittelyyn liittyvät näkökohdat.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin: Mahdolliset viittaukset muihin osioihin on annettu edellisissä alaosioissa.

KOHTA 7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet: Säilytettävä erillään lämpölähteistä kipinöistä ja avoliekeistä. Vältettävä kosketusta silmien, ihon ja vaatetuksen kanssa. Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihon kanssa. Ei saa niellä. Vältettävä kaasun hengittämistä. Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen. Säiliö pidettävä tiiviisti suljettuna. Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto. Tupakointi kielletty, ei avoliekejä tai sytytyslähteitä käsittely- ja varastoalueella. Sytytyslähteisiin voi kuulua merkkivalot, avoliekit, tupakointi, kipinointi, lämmittimet, sähkölaitteisto ja staattisen sähkön purkaukset mutta myös muita lähteitä. Kaikki säiliöt, henkilöstö ja laitteisto on maadoitettava ennen materiaalin siirtämistä tai käyttöä. Kipinöimättömän ja räjähdkestävän laitteiston käyttö voi olla tarpeen, riippuen työstömenetelmistä. Säiliöt, myöskin ne jotka on tyhjennetty, saattavat sisältää höyryjä. Ei saa leikata, porata, jauhoa, hitsata tai suorittaa samankaltaisia toimenpiteitä tyhjen säiliöiden kanssa tai niiden lähellä. Kaasut ovat ilmaa raskaampia ja voivat kulkeutua pitkän matkaa ja kerääntyä syvänteisiin ja alimpiin kohtiin. Kaasut voivat syttyä ja/tai liekit voivat leimahtaa ja syttyä etäältä. Ilmanpainetta ei pidä käyttää tuotteen siirtämisessä ennen riskiarviointia, missä on myös otettu huomioon tuotteen syttyvyys. Katso kohta 8, Altistumisen ehkäiseminen / Henkilökohtainen suojaus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet: Minimoitava sytytyslähteitä kuten staattisen sähkön muodostumista, kuumuutta, kipinointia tai avoliekejä. Säiliö pidettävä tiiviisti suljettuna. Syttyviä seoksia voi esiintyä säiliöiden höyrytilassa huoneenlämpötilassa. Varastoi kuivassa paikassa. Vältettävä kosteutta.

Varastointikestävyys

Varastointilämpötila:

> 5 - < 25 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö: Katso lisätietoja tuotteen teknisestä.

KOHTA 8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

HTP-arvot on listattu alhalla, jos niitä on määritelty.

Komponentti	Säädös	Luettelon aihe	Arvo/Merkintä
Butanoni; metyylietyyliketoni	ACGIH	TWA	200 ppm
	ACGIH	STEL	300 ppm
	ACGIH	TWA	BEI
	ACGIH	STEL	BEI
	2000/39/EC	TWA	600 mg/m3 200 ppm
	2000/39/EC	STEL	900 mg/m3 300 ppm
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	SKIN
Etyyliasettaatti	FI OEL	HTP-arvot 15 min	300 mg/m3 100 ppm
	ACGIH	TWA	400 ppm
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	1 800 mg/m3 500 ppm
	FI OEL	HTP-arvot 8h	1 100 mg/m3 300 ppm
Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,035 mg/m3 , NCO
	ACGIH	TWA	0,005 ppm

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,035 mg/m ³ , NCO
	ACGIH	TWA	0,005 ppm
Klooribentseeni	Dow IHG	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	TWA	DSEN, RSEN
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	0,035 mg/m ³ , NCO
	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	BEI
	2006/15/EC	TWA	23 mg/m ³ 5 ppm
	2006/15/EC	STEL	70 mg/m ³ 15 ppm
	FI OEL	HTP-arvot 8h	SKIN
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	SKIN
	FI OEL	HTP-arvot 15 min	70 mg/m ³ 15 ppm
FI OEL	HTP-arvot 8h	23 mg/m ³ 5 ppm	

Vaikka tuotteessa eräille käytetyille täyteaineille saattaa olla määritetty raja-arvo, ei ole altistumista odotettavissa normaalin käsittelyn yhteydessä materiaalin fysikaalisen olomuodon vuoksi.

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset ehkäisytöimenpiteet: Käytettävä ainoastaan tiloissa, joissa on riittävä ilmanvaihto.

Kohdepoistoa saatetaan tarvita joissain työvaiheissa. Yleisilmanvaihtoa ja/tai paikallispoistoja tarvitaan, jotta työilman epäpuhtauksien pitoisuudet olisivat alle ohjearvojen. Kohdepoistojärjestelmät on suunniteltava siten että ilma poistuu höyryn/aerosolin muodostumisen lähteestä ja jossa työntekijät työskentelevät. Tuotteen aiheuttama haju ja ärsyttävyyys eivät ole riittäviä varoittamaan liika-altistuksesta.

Henkilökohtaiset suojoimenpiteet

Silmien tai kasvojen suojaus: Käytettävä kemikaaleilta suojaavia laseja. Kemikaaleilta suojaavien suojalasein on oltava EN 166-standardin mukaiset tai vastaavanlaiset. Mikäli altistuminen aiheuttaa silmävaivaa on käytettävä kokonaamarilla varustettua hengityslaitetta.

Ihonsuojaus

Käsiensuojaus: Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojakäsineitä, jotka luokiteltu standardin EN 374 mukaan: Kemikaaleilta ja mikro-organismeiltä suojaavat suojakäsineet. Butyylikumi. Polyeteeni. Etyylivinyylialkoholilaminaatti (EVAL). Hyväksyttävien suojakäsineiden materiaali on esimerkiksi: Kloorattu polyeteeni. Neopreeni. Nitrili/butadienikumi (nitrili tai NBR). Viton. Suojakäsineen käyttöä suositellaan, jossa käsineen suojaluokka on 5 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 240 minuuttia EN 374 standardin mukaan) mikäli pitkäaikaista tai toistuvaa ihokosketusta voi muodostua. Suojakäsineen käyttöä suositellaan, jossa käsineen suojaluokka on 3 tai suurempi (läpäisy aika pidempi kuin 60 minuuttia EN 374 standardin mukaan) mikäli vain lyhytaikainen ihokosketus on odotettavissa. HUOMIO: Tiettyjen suojakäsineiden valinnassa erityistä käyttökohdetta ja käyttöaika varten, työpaikalla on otettava myös huomioon kaikki tällä työpaikalla asiaan liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi seuraavat: muut kemikaalit, joita ehkä käsitellään, fysikaaliset vaatimukset, (leikkaus-/lävistyssuojaus, kätevyys, lämpösuojaus), mahdolliset kehon reaktiot suojakäsineille kanssa sekä myös käsinevalmistajan antamat ohjeet/spesifikaatiot.

Muu suojaustoimenpide: Käytettävä kemikaalia läpäisemättömiä suojavaatetusta. Tiettyjen varusteiden valinta kuten kasvonsuojain, suojakäsineet, saappaat, esiliina tai kokovartaloa peittävä suojapuku, riippuu työvaiheesta.

Hengityksensuojaus: Ilman epäpuhtauksien pitoisuudet on pidettävä alle raja-arvojen. Kun epäpuhtauksien pitoisuudet voivat ylittää raja-arvoja on käytettävä viranomaisten hyväksymää raitisilmahengityslaitetta varustettuna orgaanisten höyryjen ja hiukkassuodattimella. Tilanteissa joissa ilman epäpuhtauksien pitoisuudet voivat ylittää tasoa jossa raitisilmalaitte ei ole tarpeeksi tehokas on käytettävä paineilmahengityslaitetta. Käytettävä raitisilmalaitteella varustettua hengityslaitetta tai paineilmahengityslaitetta hätätilanteissa tai tilanteissa, jossa ilman epäpuhtauksien raja-arvot saattavat ylittyä. Käytettävä seuraavaa CE-hyväksyttyä raitisilmahengityslaitetta: Orgaanisen höyryn suodatinpatruuna, jossa hiukkasten esisuodatin, AP2.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Katso KOHTA 7: Käsittely ja varastointi ja KAPPALE 13: Huomioon otettavaa liiallisen ympäristöaltistuksen estämiseksi käytön ja jätteiden hävittämisen aikana.

KOHTA 9. FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto

Fysikaalinen olomuoto	Neste
Väri	musta
Haju	Liuetin
Hajun Kynnysarvo	Testituloksia ei ole käytettävissä
pH	Testituloksia ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisalue	Testituloksia ei ole käytettävissä
Jäätymispiste	Testituloksia ei ole käytettävissä
Kiehumispiste (760 mmHg)	80 °C <i>Kirjallisuus</i>
Leimahduspiste	suljettu kuppi -10,00 °C <i>arvioitu</i>
Haihtumisnopeus (Butyyliasettaatti =1)	Testituloksia ei ole käytettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Syttyvä neste
Räjähdyksäraja, alempi	Testituloksia ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi	Testituloksia ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	Testituloksia ei ole käytettävissä
Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1)	Testituloksia ei ole käytettävissä
Suhteellinen tiheys (vesi = 1)	0,9527 <i>Kalkyloitu.</i>
Vesiliukoisuus	Testituloksia ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	tietoja ei ole käytettävissä
Itsesyttymislämpötila	Testituloksia ei ole käytettävissä
Hajoamislämpötila	Testituloksia ei ole käytettävissä
Dynaaminen viskositeetti	Testituloksia ei ole käytettävissä
Kinemaattinen viskositeetti	Testituloksia ei ole käytettävissä
Räjähätvyys	Testituloksia ei ole käytettävissä
Hapettavuus	Testituloksia ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Molekyylipaino tietoja ei ole käytettävissä

Fysikaaliset ja kemialliset tiedot osassa 9 ovattypillisiä arvoja tälle tuotteelle, joita ei pidä lukea tuotespesifikaatioina.

KOHTA 10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus: Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus: Stabiili suositelluissa varastointiolosuhteissa. Katso Varastointi, kohta 7.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus: Polymerisaatiota ei tapahdu.

10.4 Vältettävät olosuhteet: Tuotteen altistuminen kohonneille lämpötiloille voi aiheuttaa sen hajoamista. Vältä sähköstaattisten varausten muodostumista.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit: Vältä tuotteen juotumista kosketuksiin seuraavien aineiden kanssa: Hapot. Emäksiä. Hapettimia.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet: Hajoamistuotteet riippuvat lämpötilasta, ilman syötöstä ja muista läsnä olevista materiaaleista.

KOHTA 11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

Terveysvaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Toksisuus on vähäistä nieltynä. Pienten määrien nieleminen vahingossa normaalin käsittelyvaiheiden yhteydessä eivät todennäköisesti aiheuta vaurioita; suurien määrien nieleminen voi kuitenkin aiheuttaa vaurioita.

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

On epätodennäköistä, että pitkäaikainen ihoaltistus aiheuttaisi imeytymistä haitallisin määrin ihon kautta.

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Höyrypitoisuuksia voi muodostua ja niiden kerta-altistus voi olla haitallista. Voi aiheuttaa hengityselinten ärsytystä ja keskushermostovaikutuksia. Oireisiin voi kuulua päänsärkyä, huimausta ja väsymystä, joka voi edetä koordinaatiohäiriöihin ja tajuttomuuteen. Voi aiheuttaa pahoinvointia tai oksentelua. Vähäiselle ainesosalle: Liika-altistus voi aiheuttaa ylähengitysteiden (nenä ja kurkku) ja keuhkojen ärsytystä. Voi aiheuttaa keuhkopöhön (nestettä keuhkoissa.) Vaikutukset voivat ilmaantua viivästyneenä. Heikentynyt keuhkojen toiminta on yhdistetty isosyanaattien liika- altistukseen. Materiaali sisältää mineraali- ja/tai

epäorgaanisia täyteaineita. Olennaista potentiaalia täyteaineiden altusmiselle hengitysteitse vahingossa ei ole teollisuuden käsittelyn yhteydessä fysikaalisen olomuodon vuoksi. LC50-arvoa ei ole määritetty.

Ihosityövyttävyyksi/ihoärsytys

Lyhytaikainen ihokosketus voi aiheuttaa lievää ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta. Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa kohtalaista ihon ärsytystä ja paikallista punoitusta.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Voi aiheuttaa kipua, joka ei ole missään suhteessa silmäkudoksen ärsytystasoon. Tuote saattaa aiheuttaa kohtalaista silmien ärsytystä, mikä voi paraantua hitaasti. Voi aiheuttaa kohtalaisen sarveiskalvovaurion. Höyryt voivat aiheuttaa silmien ärsytystä, joka kokemuksesta ilmenee lievänä kirvelynä ja punoituksena.

Herkistyminen

Seoksessa oleva ainesosa on osoittautunut olevan ihoa herkistävä aine. Herkistettyään kerran voi yksilön uudelleen altistuminen erittäin pienille määrille höyryjä, sumua tai nestemäiselleisoforonidi-isosyanaatille aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Eläinkokeet ovat osoittaneet että isosyanaattien ihokosketuksella voi olla osuus hengitysteiden herkistymisessä.

Seoksen sisältämä ainesosa voi aiheuttaa allergisen hengitysreaktion. Uudelleen altistuminen isosyanaatin erittäin pienille pitoisuuksille voi aiheuttaa hengitysteiden allergisen reaktion jo aikaisemmin herkistyneille yksilöille. Oireisiin voi kuulua yskää, hengitysvaikeuksia ja tunne kiristävästä rintakehästä. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä. Hengitysvaikeudet voivat satunnaisesti olla hengenvaaralliset.

Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (yksittäisaltistuminen).

Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta. Altistumisreitti: Hengitys

Yksityskohtainen systeemimyrkyllisyys tavoite-elineille (toistuva altistuminen).

Sisältää ainetta, josta on raportoitu sen aiheuttavan vaikutuksia seuraaviin elimiin eläimillä: Maksa. Hengitysteiden alue. Ylähengitysteissä ja keuhkoissa on havaittu kudosvaurioita laboratorioeläimillä toistuvan MDI:n/polymeerisen MDI:n aerosolien liika-altistumisen jälkeen. Metyylietyyliketoni on aiheuttanut maksavaikutuksia laboratorioeläimillä, jotka altistuivat hengitysteitse korkeille pitoisuuksille. Metyylietyyliketoni ei ole todennäköisesti itse neurotoksinen mutta se saattaa aiheuttaa metyyli-n-butyliketonin ja n-heksaanin neurotoksisuutta.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Keuhkotasvaimia on havaittu laboratorioeläimissä, jotka on altistettu MDI:n/Polymeerisen MDI:n hengitettävälle aerosolipisaraille (6 mg/m³) elinaikanaan. Kasvaimet ilmenivät samanaikaisesti hengityksen ärsytyksen ja keuhkovaurion kanssa. Oletetaan, että tämän hetkiset ohjeavrot suojaavat näiltä MDI:stä raportoiduilta vaikutuksilta. Sisältää komponentin (tteja) mitkä ovat aiheuttaneet syöpää koe-eläimissä.

Teratogeenisuus

Sisältää ainetta, joka ei aiheuttanut sikiövaurioita eläimille; muita sikiöön liittyviä vaikutuksia ilmeni ainoastaan emolle myrkyllisillä annoksilla. Pääainesosalle (-osille): On aiheuttanut koe-eläimille syntymävaurioita vain äidille toksisilla annoksilla.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Pääainesosalle (-osille): Samankaltaiselle aineelle Ei aiheuttanut vaikutuksia lisääntymiseen eläinkokeissa.

Mutageenisuus

Sisältää ainesosan, joka oli negatiivinen eräissä in vitro -genotoksisissa kokeissa ja positiivinen toisissa. Sisältää ainesosan, joka oli negatiivinen eläinten genotoksisissa kokeissa.

Sisäänhengitysvaara.

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

TOKSIKOLOGIAAN VAIKUTTAVAT AINEOSAT:

Butanoni; metyylietyyliketoni

Välitön myrkyllisyys suun kautta

Voi aiheuttaa keskushermostovaikutuksia. LD50, Rotta, 2 657 - 5 554 mg/kg

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50, Kani, > 5 000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

LC50, Rotta, 4 h, höyry, 34,5 mg/l

Etyyliasettaatti

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50, Kani, 4 934 mg/kg

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50, Kani, > 17 900 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

LC50, Rotta, 4 h, höyry, > 28,6 mg/l

3-Metoksi-1-butyliasettaatti

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50, Rotta, 4 210 mg/kg

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

LC50-arvoa ei ole määritetty.

Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50-arvoa kerta-annoksena suun kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Huoneenlämpötilassa höyryt ovat erittäin vähäiset alhaisesta haihtuvuudesta johtuen. Erityiset työstömenetelmät voivat kuitenkin aiheuttaa riittävää höyryn tai sumupitoisuuksien muodostumista aiheuttamaan hengitysteiden ärsytystä ja muita haittavaikutuksia. Sellaisiin työstövaiheisiin kuuluu myös materiaalin kuumentaminen, suihkuttaminen tai muulla tavoin mekaanisesti dispergoitu kuten astioiden täyttö, ilman poisto tai pumppaus. Liika-altistus voi aiheuttaa ylähengitysteiden (nenä ja kurkku) ja keuhkojen ärsytystä. Voi aiheuttaa keuhkopöhön (nestettä keuhkoissa.)

LC50-arvoa ei ole määritetty.

Fenoli, 4-isosyanaatti-,1,1',1''-fosforitionaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50, Rotta, naaras, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50-arvoa ihon kautta ei ole määritetty.

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Huoneenlämpötilassa altistuminen höyryille on erittäin vähäistä alhaisen haihtuvuuden vuoksi; kuumennetusta tuotteesta vapautuvat höyryt voivat aiheuttaa hengityksen ärsytystä.

LC50-arvoa ei ole määritetty.

4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50, Rotta, > 2 000 mg/kg Kuollintapauksia ei ole ilmennyt tällä pitoisuudella.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50, Kani, > 9 400 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

LC50, Rotta, 1 h, pöly/sumu, 2,24 mg/l

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50, Rotta, 4 825 mg/kg

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50, Rotta, > 7 000 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

LC50, Rotta, uros ja naaras, 4 h, pöly/sumu, 0,04 mg/l

Klooribentseeni

Välitön myrkyllisyys suun kautta

LD50, Rotta, uros ja naaras, > 2 000 mg/kg OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys ihon kautta

LD50, Kani, > 2 212 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta
LC50, Rotta, 4 h, höyry, 29,7 mg/l OECD:n testiohje 403

KOHTA 12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Ympäristövaikutuksiin liittyvät tiedot sisältyvät tähän kappaleeseen, kun sellaista tietoa on saatavilla.

12.1 Myrkyllisyys

Butanoni; metyylietyyliketoni

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Ainetta ei ole luokiteltu vesieläimille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Pimephales promelas (rasvapäämutu), staattinen testi, 96 h, 2 993 mg/l, OECD:n testiohje 203

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), staattinen testi, 48 h, 308 mg/l, OECD TG 202

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), staattinen testi, 96 h, kasvunestymiskerroin, 2 029 mg/l, OECD TG 201

Etyyliasettaatti

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Ainetta ei ole luokiteltu vesieläimille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Pimephales promelas (rasvapäämutu), 96 h, 230 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 24 h, 3 090 mg/l, DIN 38412

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, > 100 mg/l, OECD TG 201

Krooninen myrkyllisyys kalalle

NOEC, Pimephales promelas (rasvapäämutu), 32 d, < 9,65 mg/l

Krooninen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille.

NOEC, Daphnia magna (vesikirppu), semistaattinen testi, 21 d, poikasten lukumäärä, 2,4 mg/l

3-Metoksi-1-butyliasettaatti

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Materiaali on kohtalaisen myrkyllinen vedessä eläville organismeille välittömissä olosuhteissa, (LC50/EC50 1:n ja 10:n mg/L välillä), testattuna herkimmillä lajeilla.

LC50, Danio rerio (seepprakala), semistaattinen testi, 96 h, 7,1 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 24 h, 360 mg/l

LC50, äyriäinen Chaetogammarus marinus, 96 h, 128 mg/l

Myrkyllisyys bakteereille

EC50, Bakteeri, 16 h, > 1 000 mg/l

Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Fenoli, 4-isosyanaatti-, 1,1',1''-fosforitioaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, > 100 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

EL50, Desmodesmus subspicatus (viherlevä), Kasvun estäminen, 72 h, kasvunestymiskerroin, > 160 mg/l, OECD Testiohje 201 tai vastaava

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Määritetty ekotoksisuus on hydrolysoidusta tuotteesta, yleensä olosuhteissa, joissa liukenevia yhdisteitä muodostuu eniten.

Ainetta ei ole luokiteltu vesieliöille haitalliseksi (LC50/EC50/IC50/LL50/EL50 on suurempi kuin 100 mg/L herkimmillä lajeilla).

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

LC50, Danio rerio (seepprakala), staattinen testi, 96 h, > 1 000 mg/l, OECD Testiohje 203 tai vastaava

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), staattinen testi, 24 h, > 1 000 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (viherlevä), staattinen testi, 72 h, kasvunestymiskerroin, 1 640 mg/l, OECD Testiohje 201 tai vastaava

Myrkyllisyys bakteereille

Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:

EC50, aktivoitu liete, staattinen testi, 3 h, Hengitystiheykset., > 100 mg/l

Myrkyllisyys maassa eläville orgnismeille

EC50, Eisenia fetida (kastemadot), Perustuen samankaltaisen materiaalin tietoihin:, 14 d, > 1 000 mg/kg

Myrkyllisyys maanperällä eläville kasveille

EC50, Avena sativa (kaura), Kasvun estäminen, 1 000 mg/l

EC50, Lactuca sativa (lehtisalaatti), Kasvun estäminen, 1 000 mg/l

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Aine on myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 on välillä 1 ja 10 mg/L herkimmillä lajeilla).

Tälle materiaaliryhmälle:

Määritetty ekotoksisuus on hydrolysoidusta tuotteesta, yleensä olosuhteissa, joissa liukenevia yhdisteitä muodostuu eniten.

LC50, Leuciscus idus (Kultasäynävä), staattinen testi, 48 h, 1,8 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

LC50, Daphnia magna (vesikirppu), 24 h, 84 mg/l

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

EbC50, levä (Scenedesmus sp.), 72 h, Biomassa, 119 mg/l

Myrkyllisyys bakteereille

EC10, Bakteeri, 6 h, 554 mg/l

Klooribentseeni

Akuuttinen myrkyllisyys kaloille.

Aine on myrkyllistä vesieliöille (LC50/EC50/IC50 on välillä 1 ja 10 mg/L herkimmillä lajeilla).

LC50, Lepomis macrochirus (Aurinkoahven), 96 h, 7,4 mg/l, OECD Testiohje 203 tai vastaava

LC50, Oncorhynchus mykiss (kirjolohi), läpivirtaustesti, 96 h, 7,5 mg/l, Metodia ei ole eritelty.

Akuuttinen myrkyllisyys vedessä eläville selkörangattomille eläimille

EC50, Daphnia magna (vesikirppu), 48 h, 19,9 mg/l, OECD Testiohje 202 tai vastaava.

Akuuttinen myrkyllisyys levälle/vesikasveille

Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä), 72 h, Kasvunopeus, 11,4 mg/l, OECD Testiohje 201 tai vastaava

Myrkyllisyys maassa eläville orgnismeille

LC50, Eisenia fetida (kastemadot), 2 d, eloonjäanti, 29 mg/cm²

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Butanoni; metyylietyyliketoni

Biologinen hajoavuus: Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: 98 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301D tai vastaava

Etyyliasettaatti

Biologinen hajoavuus: Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista.

10-päivän Ikkuna: OK

Biologinen hajoaminen: 100 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301D tai vastaava

3-Metoksi-1-butyliasettaatti

Biologinen hajoavuus: 10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: 63,5 %

Altistumisaika: 14 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301C tai vastaava

10-päivän Ikkuna: OK

Biologinen hajoaminen: > 90 %

Altistumisaika: 12 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301E tai vastaava

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: > 95 %

Altistumisaika: 20 d

Menetelmä: OECD Testiohje 302B tai vastaava.

Tuote on biologisesti helposti hajoavaa. Tuote läpäisee OECD-testit koskien biologisesti helposti hajoamista. Materiaali hajoaa biologisesti lopullisesti. Se mineraloituu yli 70 % OECD-testillä luontaisesta hajoamisesta.

Teoreettinen hapenkulutus: 1,97 mg/mg

Valohajoaminen

Puoliintumisaika ilmassa: 0,57 d

Menetelmä: arvioitu

Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)

Valohajoaminen

Koetyyppi: Puoliintumisaika (epäsuora fotolyysi)

herkistävä: OH-radikaaleja

Puoliintumisaika ilmassa: 0,165 d

Menetelmä: arvioitu

Fenoli, 4-isosyanaatti-, 1,1',1''-fosforitioaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa

Biologinen hajoavuus: Sitoviin testiohjeisiin perustuen tätä materiaalia ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana; nämä tulokset eivät kuitenkaan tarkoita sitä etteikö materiaali voisi hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa.

10-päivän Ikkuna: Ei OK

Biologinen hajoaminen: 23 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301B tai vastaava

4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Biologinen hajoavuus: Vesi- ja maaperäympäristössä materiaali reagoi veden kanssa muodostaen pääasiallisesti liukenemattomia polyureayhdisteitä, jotka soittavat olevan pysyviä. Ilmakehässä on odotettavissa että materiaalilla on lyhyt troposfäärinen puoliintumisaika perustuen laskelmiin ja analogisesti samankaltaisiin isosyanaatteihin.

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: 0 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD Testiohje 302C tai vastaava.

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Biologinen hajoavuus: Sitoviin testiohjeisiin perustuen tätä materiaalia ei voida pitää biologisesti helposti hajoavana; nämä tulokset eivät kuitenkaan tarkoita sitä etteikö materiaali voisi hajota biologisesti ympäristöolosuhteissa. Tälle materiaalityypille: Vesi- ja

maaperäympäristössä materiaali reagoi veden kanssa muodostaen pääasiallisesti liukenemattomia polyureayhdisteitä, jotka soittavat olevan pysyviä. Ilmakehässä on odotettavissa että materiaalilla on lyhyt troposfäärinen puoliintumisaika perustuen laskelmiin ja analogisesti samankaltaisiin isosyanaatteihin.

10-päivän Ikkuna: Ei OK

Biologinen hajoaminen: 62 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301E tai vastaava

Klooribentseeni

Biologinen hajoavuus: Biologinen hajoaminen aerobisissa laboratorio-olosuhteissa on korkea (BOD20 tai BOD28/ThOD > 40%).

10-päivän Ikkuna: Ei määritettävissä

Biologinen hajoaminen: 15 %

Altistumisaika: 28 d

Menetelmä: OECD Testiohje 301C tai vastaava

Teorettinen hapenkulutus: 1,99 mg/mg

12.3 Biokertyvyys

Butanoni; metyylietyliketoni

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 0,29 Määritelty

Etyyliasettaatti

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 0,68 Määritelty

Biokertyvyystekijä (BCF): 30 Kala. Määritelty

3-Metoksi-1-butyliasettaatti

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3). Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 1,01 arvioitu

Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on alhainen (BCF pienempi kuin 100 tai log Pow suurempi kuin 7).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 8,27 arvioitu

Fenoli, 4-isosyanaatti-, 1,1',1"-fosforitioaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaniamiinin kanssa

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on korkea (BCF > 3000 tai Log Pow välillä 5 ja 7).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): > 6,5 arvioitu

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3). Reagoi veden kanssa. Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

Biokertyvyystekijä (BCF): 92 Cyprinus carpio (karppi) 28 d

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Biokertyminen: Tälle materiaaliryhmälle: Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 4,75 arvioitu

Klooribentseeni

Biokertyminen: Biokertyvyyspotentiaali on pieni (BCF < 100 tai Log Pow < 3).

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi(log Pow): 2,89 Määritelty

Biokertyvyystekijä (BCF): 10 - 100 Kala. Määritelty

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Butanoni; metyylietyliketoni

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Jakaantumiskerroin(Koc): 3,8 arvioitu

Etyyliasettaatti

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Jakaantumiskerroin(Koc): 3 arvioitu

3-Metoksi-1-butyliasettaatti

Tuotteen kulkeutumismahdollisuus maaperässä on erittäin korkea (Koc välillä 0 ja 50).

Jakaantumiskerroin(Koc): 10 arvioitu

Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitiaatti (3:1) (esteri)

On oletettavaa että tuote on suhteellisen kulkeutumaton maaperässä (Koc on suurempi kuin 5000).

Jakaantumiskerroin(Koc): > 5000 arvioitu

Fenoli, 4-isosyanaatti-,1,1',1"-fosforitionaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa

Tietoja ei ole käytettävissä.

4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti

Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Tälle materiaaliryhmälle:

Vesi- ja maaperän ympäristössä, oletetaan liikkuvuuden olevan rajoitettua koska se reagoi veden kanssa muodostaen enimmäkseen liukenemattomia polyureayhdisteitä.

Jakaantumiskerroin(Koc): 36000 arvioitu

Klooribentseeni

Tuotteen mahdollinen kulkeutuminen maaperässä on korkea (Koc välillä 50 ja 150).

Jakaantumiskerroin(Koc): 79 Määritelty

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Butanoni; metyylietyyliketoni

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Etyyliasettaatti

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT) Ainetta ei pidetä erittäin hitaasti hajoavana ja erittäin voimakkaasti biokertyvänä (vPvb).

Fenoli, 4-isosyanaatti-,1,1',1''-fosforitionaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Tätä ainetta ei pidetä pysyvänä, biologisesti kertyvänä tai myrkyllisenä (PBT)

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

Klooribentseeni

Ainetta ei ole arvioitu sen hitaasti hajoamiseen, biokertymiseen ja myrkyllisyyteen (PBT)

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Butanoni; metyylietyyliketoni

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Etyyliasettaatti

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

3-Metoksi-1-butyliasettaatti

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Fenoli, 4-isosyanaatti-, fosforitioaatti (3:1) (esteri)

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

Fenoli, 4-isosyanaatti-,1,1',1''-fosforitionaatti, reaktiotuotteet 3-(trimetoksisilyyli)-N-[3-(trimetoksisilyyli)propyyli]-1-propaaniamiinin kanssa

Relevanttia tietoa ei ole löydetty.

4,4'-Metyleenidifenyylidi-isosyanaatti

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

3-Isosyanaattimetyyli-3,5,5-trimetyylisykloheksyyli-isosyanaatti; isoforonidi-isosyanaatti

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

Klooribentseeni

Tämä aine ei ole Asetus (EY) 2037/2000:n liitteessä 1, otsonikerrosta heikentäviä aineita.

KOHTA 13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Kun tätä tuotetta hävitetään sen käyttämättömässä ja saastumattomassa muodossa, sitä tulee käsitellä ongelmajätteenä EY:n direktiivin 2008/98/EY mukaisesti. Hävittämisessä tulee noudattaa kansallisia, alueellisia ja paikallisia ongelmajätteitä koskevia lakeja ja määräyksiä. Käytetyn ja saastuneen materiaalin sekä materiaali jäämien hävittämiselle voidaan tarvita lisäarviointia. Ei saa päästää viemäriin, maaperään tai muuhun vesistöön. Polttaminen hyväksytyissä, tarkkailun alla olevissa olosuhteissa käyttäen polttolaitteita jotka ovat suunniteltuja haitallisten kemikaalijätteiden hävittämiseen, on suositeltava hävitysmenetelmä.

Lopullinen määräys oikeaan Euroopan jäteluokkaan (EWC) ja sen mukaan oikean jätetunnuksen määräys, on riippuvainen tuotteen käyttöalueesta. Otettava yhteys jätteidenkäsittely-yrityksiin.

Käytetyn pakkauksen käsittely ja hävitysmenetelmät: Tyhjät pakkaukset on kierrätettävä tai hävitettävä muutoin hyväksytyllä ongelmajätelaitoksella. **SAASTUNUT PAKKAUS:** Saastuneen pakkauksen hävitys ja puhdistus on suoritettava kansallisten ja/tai paikallisten määräysten mukaisesti. Tyhjät pakkaukset voidaan lähettää kierrätettäväksi tai hävitettäväksi, sen jälkeen kun pakkaus on puhdistettu ja siitä on poistettu etiketti. Mikäli pakkaus kunnostetaan uudelleenkäyttöä varten, pitää kunnostuksesta suoritettavan yrityksen olla tietoinen pakkauksen alkuperäisestä sisällöstä.

KOHTA 14. KULJETUSTIEDOT

Luokittelu MAANTIE- ja RAUTATIEkuljetuksia (ADR/RID) varten:

14.1	YK-numero	UN 1139
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	PINNOITELIUOS
14.3	Luokka	3
14.4	Pakkausryhmä	II
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä ympäristölle vaarallisena, käytettävissä oleviin tietoihin perustettuna.
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Erikoisehto 640D Vaaran tunnusno: 33

Kuljetusluokitus MERIkuljetukseen (IMO-IMDG):

14.1	YK-numero	UN 1139
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	COATING SOLUTION
14.3	Luokka	3
14.4	Pakkausryhmä	II
14.5	Ympäristövaarat	Ei pidetä meriä saastuttavana, perustuen käytettävissä oleviin tietoihin.
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	EmS: F-E, S-E
14.7	Bulkki kuljetus MARPOL 73778 -yleissopimuksen liitteen I tai II ja IBC- tai IGC-koodin mukaisesti.	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Kuljetusluokitus LENTOKuljetukseen (IATA/ICAO):

14.1	YK-numero	UN 1139
14.2	Oikea laivauksessa käytettävä nimi	Coating solution
14.3	Luokka	3
14.4	Pakkausryhmä	II
14.5	Ympäristövaarat	Ei käytettävissä
14.6	Erietyiset varotoimet käyttäjälle	Tietoja ei ole käytettävissä.

Näitä tietojen tarkoitus ei ole antaa kaikille sääntelyyn tai toiminnallisiin vaatimuksia/ liittyviä tietoja tuotteeseen. Kuljetusluokitukset voivat vaihdella säiliön tilavuudesta riippuen, ja voivat olla eritellä riippuen paikallisista ja maillisista määräyksistä Lisää kuljetusjärjestelmätietoka voidaan saada myynnin tai asiakaspalvelun edustajalta. Kuljetusorganisaatio on vastuullinen noudattamisesta kaikkia tuotteen kuljettumiseen kuuluvista säännöistä.

KOHTA 15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH)

Tuote sisältää ainoastaan komponentteja, jotka on joko esirekisteröity, on vapautettu rekisteröinnistä tai eivät ole REACH-asetuksen (EY) nro 1097/2006 mukaan rekisteröinnin alaisia., Edellä mainittujen REACH tietojen status on annettu hyvässä uskossa ja pidetään oikeina edellä ilmaistuna. Emme anna takuita, nimenomaisia tai oletettuja. On ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa hänen ymmärryksen tuotteen oikeasta statuksesta.

Valmistusta, markkinoille asettamista ja käyttöä koskevat rajoitukset:

Seuraavat tämän tuotteen sisältämät aineet ovat REACH-asetuksen liitteen XVII mukaisen, valmistusta, markkinoille asettamista ja käyttöä koskevan valtuutuksen alaisia, kun niitä esiintyy tietyissä vaarallisissa aineissa, seoksissa ja esineissä. Tämän tuotteen käyttäjien on noudatettava edellä mainitun ehdon tuotteelle asettamia rajoituksia.

CAS-Nro.: 101-68-8	Nimi: 4,4'-Metyleenidifenyyliidi-isosyanaatti
--------------------	---

Rajoitustila: lueteltu REACHin liitteessä XVII

Rajoitetut käytöt: Katsoa asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII varten Rajoitusehdot

Sveso II -direktiivi 96/82/EY ja sen korjaukset:

Lueteltu asetuksessa: Helposti syttyvä

Numero asetuksessa: 7b

5 000 t

50 000 t

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Ei määritettävissä

KOHTA 16. MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H330	Tappavaa hengitettynä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H334	Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H373	Saattaa hengitettynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

R-lausekkeiden koko teksti, joihin viitataan kohdissa 2 ja 3

R10	Syttyvää.
R11	Helposti syttyvää.
R20	Terveydelle haitallista hengitettynä.
R23	Myrkyllistä hengitettynä.
R36	Ärsyttää silmiä.
R36/37/38	Ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.
R38	Ärsyttää ihoa.
R40	Epäillään aiheuttavan syöpäsairauden vaaraa.
R42	Altistuminen hengitysteitse voi aiheuttaa herkistymistä.
R42/43	Altistuminen hengitysteitse ja ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.
R48/20	Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä.
R51	Myrkyllistä vesieliöille.
R53	Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R66	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
R67	Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Asetuksen (EY) nro 1272/2008 mukaiset luokitus ja menetelmät, joita on käytetty seosten luokituksen johtamisessa

Flam. Liq. - 2 - H225 - Koetulosten perusteella.
Eye Irrit. - 2 - H319 - Laskentamenetelmä
Resp. Sens. - 1 - H334 - Laskentamenetelmä
Skin Sens. - 1 - H317 - Laskentamenetelmä
STOT SE - 3 - H336 - Koetulosten perusteella.

Päivitetty

Tunnusnumero: 101206453 / A291 / Päiväys: 2015/05/07 / Versio: 10.0

Viimeisimmät päivitykset on merkitty lihavoituna, kaksoisviivana tiedotteen vasemmassa marginaalissa.

Legenda

2000/39/EC	Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
2006/15/EC	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
ACGIH	USA. ACGIH Kynnysraja-arvot (TLV)
BEI	Biologiset altistumisindeksit
Dow IHG	Dow IHG
DSEN, RSEN	Ihoa ja hengityselimiä herkistävä aine
FI OEL	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
HTP-arvot 15 min	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min
HTP-arvot 8h	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
SKIN	Imeytyy ihon kautta.
STEL	Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo
TWA	Haitalliseksi tunnettu pitoisuus

tietolähteet ja viitteet

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ovat laatineet yhtiön Product Regulatory Services- ja Hazard Communicationsosastot tiedoista, jotka on toimitettu yhtiömme sisäisten referenssien kautta.

Pilkington Automotive Ltd kehottaa jokaista asiakasta tai käyttöturvallisuustiedotteen vastaanottajaa lukemaan tiedotetta huolellisesti ja konsultoimaan asianmukaista asiantuntijaa tarvittaessa tai tarkoituksenmukaisessa tilanteessa jotta tiedostetaan ja ymmärretään käyttöturvallisuustiedotteessa esitetyt tiedot ja tuotteeseen liittyvät vaarat. Lainsäädäntövaatimukset voivat vaihdella eri alueilla. Siksi on ostajan/käyttäjän vastuulla varmistaa että yrityksen toiminta on kansallisen ja paikallisen lainsäädännön mukaista. Tiedotteessa esitetty tieto koskee vain tuotetta toimitusmuodossa. Ostajan/käyttäjän velvollisuutena on selvittää tarvittavat olosuhteet tuotteen turvallista käyttöä varten, koska tuotteen käyttöolosuhteet eivät ole valmistajan hallinnassa. Tietolähteiden, kuten valmistajan erityiset käyttöturvallisuustiedotteet käyttöturvallisuustiedotteista, jotka ovat peräisin muista kuin omista lähteistämme. Mikäli olette saaneet käyttöturvallisuustiedotteen muista lähteistä tai mikäli ette ole varmoja siitä että teillä on käyttöturvallisuustiedotteen voimassa oleva versio, ottakaa yhteyttä meihin saadaksenne viimeisimmän voimassa olevan version.