



KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

- 1.1 Tuotetunniste:** PC Leakinject Hydrogel 6880
Muut tunnistustavat:
Ei sovellettavissa
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**
Merkitykselliset käytöt: Injektointigeeli. Ainoastaan ammattimaiseen käyttöön/teolliseen käyttöön
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**
Semtu Oy
Martinkyläntie 586
04240 Talma - Finland
Puh.: +358 (0)9 2747 950
mailbox@semtu.fi
https://www.semtu.fi
- 1.4 Häät puhelinnumero:** 09 471 977 (suora) Vaihde:09 4711/Myrkytystietokeskus

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**
Epäillään aiheuttavan syöpää. Voi aiheuttaa vaurioita sisäelimille pitkittyneessä tai toistuvassa altistuksessa. Haitallista hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysärsytystä. Aiheuttaa iho ärsytystä. Voi aiheuttaa allergisen reaktion iholla. Aiheuttaa vakavaa silmä ärsytystä. Saattaa aiheuttaa allergiaa tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia mikäli tuotetta hengitetään.
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.
Acute Tox. 4: Välitön myrkyllisyys hengitettynä, kategoria 4, H332
Carc. 2: Syöpävaarallisuus, kategoria 2, H351
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyyys, kategoria 2, H319
Resp. Sens. 1: Herkistävyys, hengitystiet, kategoria 1, H334
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyyys, kategoria 2, H315
Skin Sens. 1B: Herkistävyys, iho, kategoria 1B, H317
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2, H373
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen, vaarakategoria 2 (Hengitysteitse), H373
STOT SE 3: Myrkyllisyys hengitysteille (kerta-altistuminen), kategoria 3, H335
- 2.2 Merkinnät:**
CLP-asetus (EY) No 1272/2008:
Vaara

Vaaralausekkeet:
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.
Carc. 2: H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Resp. Sens. 1: H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.
Skin Sens. 1B: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Hengitettynä).
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Turvausekkeet:



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI (jatkuu)

P201: Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P260: Älä hengitä pölyä/savua/kaasua/sumua/höyryä/suihketta.
P280: Käytä suojakäsineitä/kasvosuojainta/suojavaatetusta/hengityssuojainta/turvakenkiä.
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.
P304+P340: JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuho huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P501: Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisten jätteiden tai pakkausjätteiden asetusten mukaisesti.

Lisätietoja:

EUH204: Sisältää isosyanaatteja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.
Sisältää 1,2-Propanedioli, ethylene oxide, propylene oxide, diphenylmethanediisocyanate polymer.

Luokitteluun vaikuttavat aineet

Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyylis-isosyanaatin; Metyleeni-isosyanaatti; trimetoksinvinyylisilaani; 4,4'-metyleenidifenyyliidi I

Lisämerkinnät:

24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan.

2.3 Muut vaarat:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä
Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1 Aineet:

Ei sovellettavissa

3.2 Seokset:

Kuvaus: Hartsi

Aineosat:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119457015-45-XXXX	Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyylis-isosyanaatin⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	Itseluokiteltu 35 - <50 %
CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457015-45-XXXX	Metyleeni-isosyanaatti⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	ATP ATP01 10 - <20 %
CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1 Index: 607-194-00-1 REACH: 01-2119537232-48-XXXX	propyleenikarbonaatti⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Varoitus	ATP CLP00 10 - <20 %
CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8 Index: 014-049-00-0 REACH: 01-2119513215-52-XXXX	trimetoksinvinyylisilaani⁽¹⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; Skin Sens. 1B: H317 - Varoitus	ATP ATP15 1 - <10 %
CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119486681-29-XXXX	Dimetyylisukkinaatti⁽²⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008	Ei luokiteltu 1 - <10 %
CAS: 627-93-0 EC: 211-020-6 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119911093-50-XXXX	Dimetyyliadiipaatti⁽²⁾ Asetus (EY) N:o 1272/2008	Ei luokiteltu 1 - <10 %

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Vapaaehtoisesti luoteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyistä kriteereistä.



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (jatkuu)

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119457014-47-XXXX	4,4'-metyleenidifenyylidi I⁽¹⁾ ATP CLP00 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	1 - <5 %
CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9 Index: 615-005-00-9 REACH: 01-2119480143-45-XXXX	2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti⁽¹⁾ ATP ATP01 Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	1 - <5 %
CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	1 - <5 %
CAS: 103837-45-2 EC: 692-816-4 Index: Ei sovellettavissa REACH: Ei sovellettavissa	1,2-Propanedioli, ethylene oxide, propylene oxide, diphenylmethanediisocyanate polymer⁽¹⁾ Itseluokiteltu Asetus (EY) N:o 1272/2008 Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317 - Vaara	1 - <5 %

⁽¹⁾ Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyt kriteerit.

⁽²⁾ Vapaaehtoisesti luoteltu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2020/878 säädetyistä kriteereistä.

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 11, 12 ja 16.

Muut tiedot:

Tunnistetiedot	Erytynen pitoisuusraja
Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyylisocyanatin CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4	painoprosentti >=5: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=5: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 painoprosentti >=5: STOT SE 3 - H335
Metyleeni-isosyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	painoprosentti >=5: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=5: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 painoprosentti >=5: STOT SE 3 - H335
4,4'-metyleenidifenyylidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	painoprosentti >=5: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=5: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 painoprosentti >=5: STOT SE 3 - H335
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	painoprosentti >=5: Skin Irrit. 2 - H315 painoprosentti >=5: Eye Irrit. 2 - H319 painoprosentti >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334 painoprosentti >=5: STOT SE 3 - H335

Arvio Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevaan 3 osaan sisältyvien tai kyseisen asetuksen liitteen I mukaisesti määritettyjen aineiden välittömästä myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
4,4'-metyleenidifenyylidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Metyleeni-isosyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyylisocyanatin CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4	LD50 suun kautta	Ei sovellettavissa	
	LD50 ihon kautta	Ei sovellettavissa	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Hengitettynä:

Altistunut on siirrettävä altistumispaikasta puhtaaseen ilmaan ja pidettävä levossa. Vakavissa tapauksissa (esim. sydänpysähdys) altistuneelle on annettava teko hengitystä (suusta suuhun -hengitys, sydänhieronta, hapenanto, jne.) ja kutsuttava välitöntä lääkintäapua.

Ihon kautta:

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

Silmäkosketuksen kautta:

Huuhtelee silmiä vähintään 15 minuutin ajan runsaalla huoneenlämpöisellä vedellä. Silmien sulkemista ja hieromista tulee välttää. Lisävahinkojen välttämiseksi mahdolliset piilolinssit tulee poistaa silmistä jolleivät ne ole tarttuneet kiinni silmiin. Kaikissa tapauksissa on huuhtelemisen jälkeen hakeuduttava lääkärin hoitoon niin pian kuin mahdollista ja otettava mukaan tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

Nieltynä/aspiroituna:

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:

Ei sovellettavissa

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet:

Soveltuva sammutusaine:

Tuote ei aiheuta palovaaraa normaaleissa varastointi-, käsittely- ja käyttöolosuhteissa, sisältää helposti syttyviä aineita. Palon sattuessa virheellisen käsittelyn, varastoinnin tai käytön seurauksena käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe).

Soveltumaton sammutusaine:

Sammuttamiseen EI SUOSITELLA käytettäväksi suoravesisuihkuja.

Reagoi hitaasti veden kanssa(kosteus): vapauttaa haitallisia kaasuja/höyryjä, hiilidioksidia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

Haitallisia kaasuja saattaa muodostua.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

Lisäsäännökset:

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:

Muu kuin pelastushenkilökunta:

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ (jatkuu)

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojavarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

Pelastushenkilökunta:

Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla. Katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin:

Katso nimikkeet 8 ja 13.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

Tuotteen haihtumista vältettävä, koska se sisältää syttyviä aineita, jotka voivat muodostaa syttyviä höyry-ilma-seoksia syttymislähteiden läheisyydessä. Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

Muut tiedot:

Saastuneet vaatteet on pestävä ennen uudelleenkäyttöä. Saastuneita työvaatteita ei tule päästää pois työpaikalta. Älä syö, juo tai polta tätä tuotetta käytettäessä. Pese aina kädet huolellisesti tuotteen käsittelyn jälkeen.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Säilytä viileässä, kuivassa ja tuuletetussa tilassa

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

7.3 Erityinen loppukäyttö:

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa:

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot	
4,4'-metyleenidifenyylidi I	HTP (8h)	
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	HTP (15 min)	0,035 mg/m ³

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

HTP-arvot 2020:

Tunnistetiedot	Ympäristölliset raja-arvot		
2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	HTP (8h)		
	HTP (15 min)		0,035 mg/m ³
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	HTP (8h)		
	HTP (15 min)		0,035 mg/m ³
Metyleeni-isosyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	HTP (8h)		
	HTP (15 min)		0,035 mg/m ³

DNEL (Työntekijät):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyyli-isosyanaatin CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³
Metyleeni-isosyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³
propyleenikarbonaatti CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	20 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	70,53 mg/m ³	20 mg/m ³
trimetoksivinyylisilaani CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	3,9 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	27,6 mg/m ³	Ei sovellettavissa
4,4'-metyleenidifenyylidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³
2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,1 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³
Dimetyylisukkinaatti CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	12,6 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,95 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	67 mg/m ³	1,1 mg/m ³	6,7 mg/m ³	1,1 mg/m ³
Dimetyyliadipaatti CAS: 627-93-0 EC: 211-020-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	8,3 mg/m ³

DNEL (Väestö):

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyyli-isosyanaatin CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,025 mg/m ³
Metyleeni-isosyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,025 mg/m ³
propyleenikarbonaatti CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	10 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	10 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	17,4 mg/m ³	10 mg/m ³

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
trimetoksiivinyylisilaani CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,3 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	7,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	18,9 mg/m ³	Ei sovellettavissa
4,4'-metyleenidifenyylidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,025 mg/m ³
2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,025 mg/m ³
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	0,05 mg/m ³	Ei sovellettavissa	0,025 mg/m ³
Dimetyylisukkinaatti CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,342 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	0,342 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,19 mg/m ³	Ei sovellettavissa
Dimetyyliadipaatti CAS: 627-93-0 EC: 211-020-6	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitysteitse	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	5 mg/m ³

PNEC:

Tunnistetiedot				
Reaktiotuotteet di-isosyanaatti ja 4,4'-metyleenidifenil o- (p-isocyanatobencil) fenyyli-isosyanaatin CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4	STP	1 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Metyleeni-isosyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	STP	1 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
propyleenikarbonaatti CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1	STP	7400 mg/L	Makea vesi	0,9 mg/L
	Maaperä	0,81 mg/kg	Merivesi	0,09 mg/L
	Ajoittainen	9 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
4,4'-metyleenidifenyylidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	STP	1 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	STP	1 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	STP	1 mg/L	Makea vesi	1 mg/L
	Maaperä	1 mg/kg	Merivesi	0,1 mg/L
	Ajoittainen	10 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Dimetyylisukkinaatti CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9	STP	10 mg/L	Makea vesi	1,39 mg/L
	Maaperä	0,899 mg/kg	Merivesi	0,233 mg/L
	Ajoittainen	0,5 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	8,58 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	1,44 mg/kg



KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)



Tunnistetiedot				
Dimetyyliadipaatti CAS: 627-93-0 EC: 211-020-6	STP	10 mg/L	Makea vesi	0,018 mg/L
	Maaperä	0,09 mg/kg	Merivesi	0,002 mg/L
	Ajoittainen	0,18 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,16 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,016 mg/kg

8.2 Altistumisen ehkäiseminen:



A.- Henkilökohtaiset suojoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Työperäisen altistumisen hallinnan ensisijaisuusjärjestyksen mukaisesti suositellaan työskentelyalueelle ensisijaisesti kohdepoistoa kollektiiviseksi suojauskeinoksi työperäisen altistumisen raja-arvojen ylittymisen estämiseksi. Jos käytetään henkilökohtaista suojaruustusta, niiden tulee olla "CE-merkittyjä". Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojaruustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojausluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot nimikkeistä 7.1 ja 7.2.

B.- Hengityksen suojaus



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Hengitysteiden suojaus on pakollista	Kaasunsuodattimella varustettu hengityssuojain		EN 405:2002+A1:2010	Vaihdettava uuteen havaittaessa epäpuhtauden hajua tai makua hengitys- tai kasvosuojaimen sisällä. Jos epäpuhtaudella ei ole havaittavaa ominaisuutta ja -makua, suositellaan eristävien suojaruusteiden käyttöä.

C.- Käsien suojaus.





Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Kemiallisia aineita kestävät kertakäyttöiset suojakäsineet		EN ISO 21420:2020	Vaihda käsineet uusiin heti kun kulumista ilmenee.

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

D.- Silmien ja kasvojen suojaus

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Kasvojensuojain		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.

E.- Vartalon suojaus



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaava kertakäyttöinen suojapuku		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Ainoastaan työkäyttöön. Puhdistettava säännöllisesti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Kemiallisilta vaaroilta suojaavat turvakengät		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

F.- Täydentävät hätätoimenpiteet



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus):	2 % painosta
VOC-pitoisuus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa
Keskimääräinen hiilien lukumäärä:	6
Keskimääräinen molekyylipaino:	146,1 g/mol

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

Fyysinen ulkonäkö:

Olomuoto 20 °C:ssa:	Neste
Ulkonäkö:	Ei tiedossa
Väri:	Keltainen, Ruskea
Haju:	Luonteenomainen
Hajukynnys:	Ei sovellettavissa *

Haihtuvuus:

Kiehumislämpötila normaalipaineessa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Höyrynpaine 50 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Haihtumisnopeus 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *

Tuotteiden karakterisointi:

Tiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,132
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	310 cP
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Ei sovellettavissa *
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Syttyvyys:	
Leimahduspiste:	Ei helposti syttyvä (>60 °C)

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut): Ei sovellettavissa *
 Itsesyttymislämpötila: Ei sovellettavissa *
 Alempi syttymisraja: Ei sovellettavissa *
 Ylempi syttymisraja: Ei sovellettavissa *

Hiukkasten ominaisuudet:

Ekvivalenttihalkaisijan mediaani: Ei sovellettavissa

9.2 Muut tiedot:

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot:

Räjähätvyys: Ei sovellettavissa *
 Hapettavuus: Ei sovellettavissa *
 Metalleja syövyttävät aineet ja seokset: Ei sovellettavissa *
 Palamislämpö: Ei sovellettavissa *
 Aerosolit-syttyvien aineosien kokonaisprosenttiosuus (massan mukaan): Ei sovellettavissa *

Muut turvallisuusominaisuudet:

Pintajännitys 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa *
 Refraktometriluku: Ei sovellettavissa *

*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus:

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7. Reagoi veden kanssa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus:

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen. Reagoi veden kanssa, muodostaa kaasuja tai lämpöä ja ylipainetta: vaurioittaa astioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet:

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Varoimenpide	Varoimenpide	Ei sovellettavissa

Korkeat lämpötilat. Kosteus.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

Muut tiedot:

Soveltumattomat aineet: Vesi. Alkoholit. Amiinit. Emäkset. Hapot.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:

Muodostaa hajotessaan hiilidioksidia, hiilimonoksidia, typen oksideja, vetysyanidia.

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista:

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Vaaralliset terveysvaikutukset:

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Suurille pitoisuuksille altistuminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Altistuminen tälle tuotteelle voi aiheuttaa syöpää. Lisätiedot koskien mahdollisia erityisiä terveysvaikutuksia, katso kohta 2.
IARC: 4,4'-metyleenidifenyyliidi I (3); Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit (3)
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Pitkäaikainen altistuminen voi aiheuttaa spesifistä hengitysteiden yliherkkyyttä.
- Iho : Pitkäaikainen ihokosketus voi aiheuttaa allergista kosketusihottumaa.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä, joka on yleensä palautuvaa ja joka yleensä rajoittuu ylähengitysteihin.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, joutuessaan iholle tai hengitettynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Iho: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

Muut tiedot:

Ei sovellettavissa

Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
	LD50 suun kautta	LD50 ihon kautta	
propyleenikarbonaatti CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1	29000 mg/kg	>2000 mg/kg	Rotta
		>20 mg/L	
Dimetyylisukkinaatti CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9	6892 mg/kg	5100 mg/kg	Rotta
		>20 mg/L	Kani
Dimetyyliadipaatti CAS: 627-93-0 EC: 211-020-6	>5000 mg/kg	>5000 mg/kg	Rotta
		>20 mg/L	



Annettu: 18.10.2023

Versio: 1

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT (jatkuu)

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
4,4'-metyleenidifenyyliidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LD50 suun kautta	7616 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	10000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
2,4'-difenyylimetaani-isisyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	9400 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Difenyylimetaani-isisyanaatti, isomeerit ja homologit CAS: 9016-87-9 EC: 618-498-9	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
Metyleeni-isisyanaatti CAS: 26447-40-5 EC: 247-714-0	LD50 suun kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	5100 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
trimetoksivinyylisilaani CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	LD50 suun kautta	7236 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	3880 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Reaktiotuotteet di-isisyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-iscianatobencil) fenyli-isisyanaatin CAS: Ei sovellettavissa EC: 905-806-4	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	11 mg/L (ATEi)	
1,2-Propanedioli, ethylene oxide, propylene oxide, diphenylmethanediisocyanate polymer CAS: 103837-45-2 EC: 692-816-4	LD50 suun kautta	>2000 mg/kg	
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	

11.2 Tiedot muista vaaroista:

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

Muut tiedot

Ei sovellettavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

Seoksen ympäristövaarallista ominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

12.1 Myrkyllisyys:

Välitön myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
propyleenikarbonaatti CAS: 108-32-7 EC: 203-572-1	LC50	5300 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	500 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
trimetoksivinyylisilaani CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	LC50	191 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	167 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	957 mg/L (72 h)	N/A	Levä
4,4'-metyleenidifenyyliidi I CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
	EC50	Ei sovellettavissa		
	EC50	Ei sovellettavissa		
2,4'-difenyylimetaani-isisyanaatti CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	LC50	1000 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
	EC50	129,7 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
Dimetyylisukkinaatti CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9	LC50	50 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio	Kala
	EC50	3317 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	12 mg/L (96 h)		

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 18.10.2023

Versio: 1

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
Dimetyyliadipaatti	LC50	Ei sovellettavissa		
CAS: 627-93-0	EC50	497 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
EC: 211-020-6	EC50	4,351 mg/L (96 h)	N/A	Levä

Krooninen myrkyllisyys:

Tunnistetiedot	Pitoisuus		Laji	Laji
trimetoksivinyylisilaani	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 2768-02-7 EC: 220-449-8	NOEC	28,1 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
4,4'-metyleenidifenyylidi I	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti	NOEC	Ei sovellettavissa		
CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9	NOEC	10 mg/L	Daphnia magna	Äyriäinen
Dimetyylisukkinaatti	NOEC	13,9 mg/L	N/A	Kala
CAS: 106-65-0 EC: 203-419-9	NOEC	358,6 mg/L	N/A	Äyriäinen

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
propyleenikarbonaatti	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 108-32-7	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 203-572-1	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	80 %
trimetoksivinyylisilaani	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	104 mg/L
CAS: 2768-02-7	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 220-449-8	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	51 %
Dimetyylisukkinaatti	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 106-65-0	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
EC: 203-419-9	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %

12.3 Biokertyvyys:

Aineiden tiedot:

Tunnistetiedot	Biokertyvyypotentiaali	
propyleenikarbonaatti	BCF	3
CAS: 108-32-7	Log POW	-0,41
EC: 203-572-1	Potentiaali	Alhainen
4,4'-metyleenidifenyylidi I	BCF	150
CAS: 101-68-8	Log POW	4,51
EC: 202-966-0	Potentiaali	Korkea
Dimetyylisukkinaatti	BCF	1
CAS: 106-65-0	Log POW	0,35
EC: 203-419-9	Potentiaali	Alhainen
Dimetyyliadipaatti	BCF	1
CAS: 627-93-0	Log POW	1,03
EC: 211-020-6	Potentiaali	Alhainen

12.4 Liikkuvuus maaperässä:

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
4,4'-metyleenidifenyylidi I	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 101-68-8	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 202-966-0	Pintajännitys	2,068E-2 N/m (283,45 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:

Tuote ei täytä hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien kriteerejä.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE (jatkuu)

12.7 Muut haitalliset vaikutukset:

Ei kuvattu

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
	Ei ole mahdollista määrittää erityistä viitenumeroa, sillä se riippuu käyttäjän tarkoittamasta käytöstä	Vaarallinen

Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):

HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP6 Välitön myrkyllisyys, HP7 Syöpää aiheuttava, HP13 Herkistävä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot

Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

Tuote ei kuulu vaarallisten aineiden kuljetusmääräysten piiriin. (ADR/RID, IMDG, IATA)

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista: Ei sovellettavissa

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Ei sovellettavissa

Seveso III:

Ei sovellettavissa

Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):



KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

Sisältää ainetta Metyleeni-isosyanaatti, 4,4'-metyleenidifenyylidi I, 2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti, Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit yli 0,1 painoprosenttia. Tätä tuotetta ei saa asettaa yleiseen myyntiin 27. joulukuuta 2010 jälkeen, jollei pakkaus sisällä neuvoston Neuvoston asetus (EU) 2016/425 vaatimukset täyttäviä suojakäsitteitä.

Sisältää ainetta Difenyylimetaanidi-isosyanaatti, isomeerit ja homologit, 4,4'-metyleenidifenyylidi I, Metyleeni-isosyanaatti, Reaktiituotteet diisosyanaatti ja 4,4'-metilenedifenil o- (p-isocianatobencil) fenyylis-isosyanaatin, 2,4'-difenyylimetaanidi-isosyanaatti yli 0,1 painoprosenttia. 1. Ei saa käyttää aineina sellaisenaan, muiden aineiden aineosana tai seoksissa teollisuudessa ammattikäytössä 24. elokuuta 2023 jälkeen, paitsi jos

a) di-isosyanaattien pitoisuus yksittäin ja yhdessä on alle 0,1 painoprosenttia tai
b) työnantaja tai itsenäinen ammatinharjoittaja varmistaa, että teollisuus- tai ammattikäyttäjät ovat ennen aineiden tai seosten käyttöä suorittaneet diisosyanaattien turvallista käyttöä koskevan koulutuksen hyväksytysti.

2. Ei saa saattaa markkinoille aineina sellaisenaan, muiden aineiden aineosana tai seoksissa teollisuus- ja ammattikäyttöön 24. helmikuuta 2022 jälkeen, paitsi jos

a) di-isosyanaattien pitoisuus yksittäin ja yhdessä on alle 0,1 painoprosenttia tai
b) toimittaja varmistaa, että aineiden tai seosten vastaanottajalle annetaan tiedot 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetuista vaatimuksista ja että pakkaukseen merkitään muista varoitusetiketin sisältämistä tiedoista selvästi erottuvasti seuraava maininta: 24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan."

3. Tässä nimikkeessä tarkoitetaan 'teollisuus- ja ammattikäyttäjillä' työntekijöitä ja itsenäisiä ammatinharjoittajia, jotka käsittelevät di-isosyanaattia sellaisenaan, muiden aineiden aineosana tai seoksissa teollisuus- ja ammattikäytössä tai valvovat tällaisia tehtäviä.

4. Edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettujen koulutuksen on sisällettävä ohjeet siitä, miten työpaikalla ehkäistään altistuminen di-isosyanaateille ihon tai hengitysteiden kautta, sanotun kuitenkään rajoittamatta mahdollisten kansallisen työperäisen altistumisen raja-arvon tai muiden asianmukaisten kansallisen tason riskinhallintatoimenpiteiden soveltamista. Koulutuksen toteuttajana on oltava työterveys- ja työturvallisuusasiantuntija, jolla on asiaankuuluva ammatillinen koulutus. Koulutukseen on kuuluttava vähintään seuraavat:

a) jäljempänä 5 kohdan a alakohdassa tarkoitettujen koulutusosiot kaiken teollisuus- ja ammattikäytön osalta

b) jäljempänä 5 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettujen koulutusosiot seuraavien käyttötarkoitusten osalta:

— seosten avokäsittely huoneenlämpötilassa (mukaan luettuna vaahdotustunnelit)

— ruiskuttaminen tuuletetussa kammiossa

— telakäsittely

— sivellinkäsittely

— upotus- ja kaatokäsittely

— vielä täysin kovettumattomien, jo jäähtyneiden esineiden mekaaninen jälkikäsittely (esimerkiksi leikkaaminen)

— puhdistus ja jätteet

— muut käyttötarkoitukset, joissa ihon ja/tai hengitysteiden kautta tapahtuva altistuminen on vastaava

c) jäljempänä 5 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitettujen koulutusosiot seuraavien käyttötarkoitusten osalta:

— epätäydellisesti kovettuneiden esineiden käsittely (esimerkiksi vastikään

kovetetut, vielä lämpimät esineet)

— valutoimet

— huolto- ja korjaustyöt, joissa tarvitaan laitteita

— lämpimien tai kuumien (> 45 °C) valmisteiden avokäsittely

— ruiskutus avotiloissa, niukasti tai vain luonnollisesti tuuletetuissa tiloissa

(mukaan luettuina suuret teollisuussalit) ja suurenerginen ruiskutus (esim.

vaahdot ja elastomeerit)

— muut käyttötarkoitukset, joissa ihon ja/tai hengitysteiden kautta tapahtuva

altistuminen on vastaava.

5. Koulutusosiot:

a) yleisluontoinen koulutus, myös verkkokoulutus, seuraavista:

— di-isosyanaattien kemia

— myrkyllisyysvaarat (mukaan luettuna välitön myrkyllisyys)

— altistuminen di-isosyanaateille

— työperäisen altistuksen raja-arvot

— herkistymisen kehittyminen

— haju merkinä vaarasta

— haihtuvuuden merkitys riskin kannalta

— di-isosyanaattien viskositeetti, lämpötila ja molekyylipaino

— henkilökohtainen hygienia

— tarvittavat henkilönsuojaimet, mukaan luettuina käytännön ohjeet suojainten

asianmukaisesta käytöstä ja käytön rajoituksista

— ihokosketuksen ja hengitysteitse tapahtuvan altistumisen riski

— käytettyyn käsittelyprosessiin liittyvä riski

— järjestelyt ihon ja hengitysteiden suojaamiseksi

— ilmanvaihto

— puhdistaminen, vuodot, huolto

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

- tyhjen pakkausten hävittäminen
 - sivullisten suojeleminen
 - kriittisten käsittelyvaiheiden tunnistaminen
 - erityiset kansalliset koodijärjestelmät (soveltuvin osin)
 - käyttäytymismalleihin liittyvät turvallisuusnäkökohdat
 - todistus tai asiakirjanäyttö hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta
 - b) keskitason koulutus, myös verkkokoulutus, seuraavista:
 - käyttäytymismalleihin liittyvät lisänäkökohdat
 - huolto
 - muutoksenhallinta
 - voimassa olevien turvaohjeiden arviointi
 - käytettyyn käsittelyprosessiin liittyvä riski
 - todistus tai asiakirjanäyttö hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta
 - c) syventävä koulutus, myös verkkokoulutus, seuraavista:
 - koulutuksen piiriin kuuluviin käyttötarkoituksiin tarvittavat lisätodistukset
 - ruiskuttaminen ruiskutuskammion ulkopuolella
 - kuumien tai lämpimien (> 45 °C) valmisteiden avokäsittely
 - todistus tai asiakirjanäyttö hyväksytysti suoritetusta koulutuksesta
 - 6. Koulutuksen on oltava sen jäsenvaltion määräysten mukaista, jossa teollisuus- tai ammattikäyttäjät toimivat. Jäsenvaltiot voivat ottaa käyttöön tai edelleen soveltaa aineiden ja seosten käyttöä koskevia omia kansallisia vaatimuksiaan, kunhan 4 ja 5 kohdassa asetetut vähimmäisvaatimukset täyttyvät.
 - 7. Edellä 2 kohdan b alakohdassa tarkoitettujen tavarantoimittajan on varmistettava, että aineiden ja seosten vastaanottajalle tarjotaan 4 ja 5 kohdan mukaiset oppimateriaalit ja koulutuskurssit niiden jäsenvaltioiden virallisilla kielillä, joissa aineita ja seoksia toimitetaan. Koulutuksessa on otettava huomioon toimitettujen tuotteiden erityispiirteet, mukaan luettuina niiden koostumus, pakkaus ja muoto.
 - 8. Työnantajan tai itsenäisen ammatinharjoittajan on dokumentoitava 4 ja 5 kohdassa tarkoitettujen koulutusten hyväksytyt suorittaminen. Koulutus on käytävä uudelleen vähintään viiden vuoden välein.
 - 9. Jäsenvaltioiden on sisällytettävä 117 artiklan 1 kohdan mukaisesti toimittamiinsa kertomuksiin seuraavat tiedot:
 - a) kansallisen lainsäädännön mukaiset käytössä olevat koulutusvaatimukset ja muut riskinhallintatoimenpiteet, jotka liittyvät di-isosyanaattien teollisuus- ja ammattikäyttöön
 - b) di-isosyanaatteihin liittyvien ilmoitettujen ja todettujen työperäisten astmatapausten ja työperäisten hengitystie- ja ihosairautstapausten määrä
 - c) mahdolliset di-isosyanaateille altistumisen kansalliset raja-arvot
 - d) tiedot tämän rajoituksen täytäntöönpanoon liittyvistä valvontatoimista.
 - 10. Tämä rajoitus ei vaikuta työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojelua työpaikalla koskevan unionin muun lainsäädännön soveltamiseen.
 - Ei saa käyttää:
 - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
 - pilailuvälineissä,
 - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
- Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:**
- On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.
- Muu lainsäädäntö:**
- Kemikaalilaki 599/2013
 - Laki kemikaalilain muuttamisesta (746/2016)
 - Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) (5/2010)
 - Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haittuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta (189/2022)
 - Valtioneuvoston asetus eräiden orgaanisia liuottimia käyttävien toimintojen ja laitosten ilmaan johdettavien päästöjen rajoittamisesta (64/2015)
 - Jätelaki (646/2011)
 - Valtioneuvoston asetus jätteistä (978/2021)
 - Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (541/2023)
 - Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002)

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



Annettu: 18.10.2023 Versio: 1

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:

Ei sovellettavissa

Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

H315: Ärsyttää ihoa.

H334: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.

H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Hengitettynä).

H332: Haitallista hengitettynä.

Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 3:

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

CLP-asetus (EY) No 1272/2008:

Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä.

Carc. 2: H351 - Epäillään aiheuttavan syöpää.

Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry.

Resp. Sens. 1: H334 - Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa.

Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Skin Sens. 1B: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Hengitettynä).

STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Luokittelumenettely:

Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä

Resp. Sens. 1: Laskentamenetelmä

Skin Sens. 1B: Laskentamenetelmä

Carc. 2: Laskentamenetelmä

STOT SE 3: Laskentamenetelmä

STOT RE 2: Laskentamenetelmä

STOT RE 2: Laskentamenetelmä

Acute Tox. 4: Laskentamenetelmä

Koulutukseen liittyvät ohjeet:

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

Pääasialliset tietolähteet:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Lyhenteet:



Annettu: 18.10.2023

Versio: 1

KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)

ADR: Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (VAK)
 IMDG: Kansainvälinen merenkulkukoodi vaarallisille aineille
 IATA: Kansainvälinen ilmajetustajajärjestö
 ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö
 COD: Kemiallinen hapenkulutus
 BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana
 BCF: Biokertyvyystekijä
 LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
 LC50: Pitoisuus, jolla puolet koe-eläimistä kuolee
 EC50: Pitoisuus, jolla havaitaan vaikutus puolessa tapauksista
 Log Pow: Oktanoli/vesijakautumiskerroin
 Koc: Orgaaninen hiilivesi jakautumiskerroin
 UFI: Ainutkertainen koostumustunniste
 IARC: Kansainvälinen Syöpätutkimuskeskus

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -