

**Oikaistaan komission suositus 2004/394/EY, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2004, seuraavien aineiden riskinarvioinnin tuloksista ja riskien vähentämisen toimitasuunnitelmista: asetonitriili; akryyliamidi; akrylonitriili; akryylihapo; butadieeni; fluorivety; vetyperoksidi; metakryylihapo; metyyliimetakrylaatti; tolueni; triklooribentseeni**

(Euroopan unionin virallinen lehti L 144, 30. huhtikuuta 2004)

Korvataan suositus 2004/394/EY seuraavasti:

### KOMISSION SUOSITUS,

**annettu 29 päivänä huhtikuuta 2004,**

**seuraavien aineiden riskinarvioinnin tuloksista ja riskien vähentämisen toimitasuunnitelmista: asetonitriili; akryyliamidi; akrylonitriili; akryylihapo; butadieeni; fluorivety; vetyperoksidi; metakryylihapo; metyyliimetakrylaatti; tolueni; triklooribentseeni**

(tiedoksiannettu numerolla K(2004) 1446)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2004/394/ETY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon olemassa olevien aineiden vaarojen arvioinnista ja valvonnasta 23 päivänä maaliskuuta 1993 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93<sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 11 artiklan 2 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93 yhteydessä on seuraavat aineet yksilöity arvioinnin kannalta ensisijaisiksi aineiksi neuvoston asetuksessa (ETY) N:o 793/93 tarkoitettua ensimmäisestä ensisijaisten aineiden luettelosta 25 päivänä toukokuuta 1994 annetun komission asetuksen (EY) N:o 1179/94<sup>(2)</sup> mukaisesti; asetuksessa nimetään näille aineille myös seuraavat esittelijäjäsenvaltiot:

- asetonitriili, esittelijänä Espanja;
- akryyliamidi, esittelijänä Yhdistynyt kuningaskunta;
- akrylonitriili, esittelijänä Irlanti;
- akryylihapo, esittelijänä Saksa;
- butadieeni, esittelijänä Yhdistynyt kuningaskunta;
- fluorivety, esittelijänä Alankomaat;
- metakryylihapo, esittelijänä Saksa;
- metyyliimetakrylaatti, esittelijänä Saksa.

(2) Asetuksen (ETY) N:o 793/93 yhteydessä on seuraavat aineet yksilöity arvioinnin kannalta ensisijaisiksi aineiksi neuvoston asetuksessa (ETY) N:o 793/93 tarkoitettua toisesta ensisijaisten aineiden luettelosta 27 päivänä syyskuuta 1995 annetun komission asetuksen (EY) N:o 2268/95<sup>(3)</sup> mukaisesti; asetuksessa nimetään kyseisille aineille myös seuraavat esittelijäjäsenvaltiot:

- vetyperoksidi, esittelijänä Suomi;
- tolueni, esittelijänä Tanska;
- triklooribentseeni, esittelijänä Tanska.

(3) Esittelijöiksi nimetyt jäsenvaltiot ovat arvioineet kyseistä aineista ihmisille ja ympäristölle aiheutuvat riskit ja ehdottaneet toimintaperiaatetta riskien rajoittamiseksi olemassa olevien aineiden ihmisille ja ympäristölle aiheuttamien riskien arviointia koskevien periaatteiden vahvistamisesta neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93 mukaisesti 28 päivänä kesäkuuta 1994 annetun komission asetuksen (EY) N:o 1488/94<sup>(4)</sup> mukaisesti.

(4) Myrkyllisyyttä, ekomyrkyllisyyttä ja ympäristöä käsittelevää tiedekomiteaa on kuultu, ja se on antanut lausunnon esittelijöiksi nimettyjen jäsenvaltioiden tekemistä riskinarvioinneista.

(5) Riskinarviointien tulokset selostetaan liitteessä.

<sup>(1)</sup> EYVL L 84, 5.4.1993, s. 1.

<sup>(2)</sup> EYVL C 131, 26.5.1994, s. 3.

<sup>(3)</sup> EYVL C 231, 28.9.1995, s. 18.

<sup>(4)</sup> EYVL C 161, 29.6.1994, s. 3.

- (6) Esittelijän suosittelemien toimenpiteiden pohjalta jäsenvaltioiden ja kyseisen teollisuudenalan olisi tapauksen mukaan otettava huomioon sovitettu riskinarviointi ja panna täytäntöön asianmukaiset suositukset, jotta varmistetaan, että ihmisten terveydelle ja ympäristölle kustakin aineesta, jolle riskinarviointi on tehty, aiheutuva riski hallitaan. Komissio on myös laatinut luettelon niistä yhteisön lainsäädännöllisistä toimenpiteistä, jotka on asetettava etusijalle.
- (7) Tämän suosituksen toimenpiteet ovat asetuksen (ETY) N:o 793/93 15 artiklalla perustetun komitean lausunnon mukaiset,

## SUOSITTELEE:

1. Toimialoilla, joilla tuodaan, valmistetaan, kuljetetaan, varastoidaan, sisällytetään johonkin valmisteeseen tai muuhun prosessiin, käytetään, käsitellään jätteinä tai hyödynnetään seuraavia aineita:

1. asetonitrili;  
CAS-nro: 75-05-8  
EINECS-nro: 200-835-2
2. akryyliamidi;  
CAS-nro: 79-06-1  
EINECS-nro: 201-173-7
3. akrylonitrili;  
CAS-nro: 107-13-1  
EINECS-nro: 203-466-5
4. akryylihapo;  
CAS-nro: 79-10-7  
EINECS-nro: 201-177-9
5. butadieeni;  
CAS-nro: 106-99-0  
EINECS-nro: 203-450-8
6. fluorivety;  
CAS-nro: 7664-39-3  
EINECS-nro: 231-634-8

7. vetyperoksidi;  
CAS-nro: 7722-84-1  
EINECS-nro: 231-765-0
8. metakryylihapo;  
CAS-nro: 79-41-4  
EINECS-nro: 201-204-4
9. metyylimetakrylaatti;  
CAS-nro: 80-62-6  
EINECS-nro: 201-297-1
10. tolueni;  
CAS-nro: 108-88-3  
EINECS-nro: 203-625-9
44. triklooribentseeni;  
CAS-nro: 120-82-1  
EINECS-nro: 204-428-0,

olisi otettava huomioon liitteen 1—11 osan jaksossa Riskinarviointi esitetyt riskinarvioinnin tulokset.

2. Tämän suosituksen liitteen 1—11 osan jaksossa Toimintasuunnitelma riskien rajoittamiseksi esitetty toimintasuunnitelma riskien rajoittamiseksi olisi pantava täytäntöön. Jos katsotaan, ettei riskejä ole odotettavissa, olisi tietoja käytettävä sen varmistamiseksi, että nykyisiä riskinvähennystoimia pidetään yllä.

Tämä suositus on osoitettu kaikille toimialoille, joilla tuodaan, valmistetaan, kuljetetaan, varastoidaan, sisällytetään johonkin valmisteeseen tai muuten käsitellään, käytetään, käsitellään jätteinä tai hyödynnetään seuraavia aineita, sekä kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 29 päivänä huhtikuuta 2004.

*Komission puolesta*  
Margot WALLSTRÖM  
*Komission jäsen*

## LIITE

## I OSA

CAS-nro: 75-05-8

EINECS-nro: 200-835-2

Rakennekaava:	CH <sub>3</sub> -C ≡ N
EINECS-nimi:	Syaanimetaani, etaaninitriili, etyylinitriili, metaanikarbonitriili, metyyliisyanidi
IUPAC-nimi:	Asetonitriili
Esittelijä:	Espanja
Luokitus <sup>(1)</sup> :	F: R11 Xn: R20/21/22 Xi: R36

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(2)</sup>. Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa väli- tuotteena teollisuuskemikaalien, farmaseuttisten valmisteiden ja torjunta-aineiden synteesissä sekä valokuvausfilmien valmistuksessa. Muita käyttötapoja ovat muun muassa käyttö liuottimena erilaisissa uuttoprosesseissa sekä tutkimus- ja analyysilaboratorioissa. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

Riskinarvioinnissa on todettu muita kyseisen aineen lähteitä, joille ihmiset ja ympäristö voivat altistua ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen; ainetta muodostuu erityisesti biomassan poltossa, ja sitä esiintyy autojen pakokaasuissa. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon. Esittelijäksi nimetyn jäsenvaltion komissiolle toimittamissa kattavissa riskinarviointiraporteissa on kuitenkin tietoja näistä riskeistä.

## RISKINARVIOINTI

## A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

## TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Aineen käytöstä liuottimena ja väli tuotteena aiheutuu ihoaltistusta, jonka seurauksena saattaa esiintyä yleisiä myrkytsoireita.

Riskinarvioinnin päätelmät:

## KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettävien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 26. kerran 19. toukokuuta 2000 annetussa komission direktiivissä 2000/32/EY (EYVL L 136, 8.6.2000, s. 1).

<sup>(2)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

## B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI ja MAAEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Aineen käytöstä lääketeollisuudessa aiheutuu altistusta, joka voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia vesi- ja maaekosysteemeissä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Aineen käytöstä lääketeollisuudessa voi aiheutua haitallisia vaikutuksia jätevesien käsittelylaitoksiin.

## TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

Riskinarvioinnissa on todettu muita asetonitriilipäästöjen lähteitä (esim. fossiilisten polttoaineiden poltto). Tämä ei kuulu asetuksen (ETY) N:o 793/93 soveltamisalaan, eikä sitä käsitellä riskien vähentämistä koskevassa toimintasuunnitelmassa.

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Kyseistä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Komission direktiivin 91/332/ETY<sup>(1)</sup> nojalla vahvistetun altistuksen raja-arvon tarkistamista olisi harkittava, jotta sen avulla voidaan osoittaa, että ihoaltistus voi lisätä osaltaan työntekijän kehon saamaa altistusta.

YMPÄRISTÖ:

- Euroopan komission olisi harkittava asetonitriilin sisällyttämistä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2000/60/EY<sup>(2)</sup> (vesipolitiikan puitteiden direktiivi) liitteessä X olevaan prioriteettiaineiden luetteloon, kun kyseistä liitettä tarkistetaan seuraavan kerran.

<sup>(1)</sup> EYVL L 177, 5.7.1991, s. 22.

<sup>(2)</sup> EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1

- Neuvoston direktiivissä 96/61/EY<sup>(1)</sup> (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi asetoniiri olisi sisällytettävä meneillään olevaan ”Parhaita käytettävissä olevia tekniikoita” koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

## 2 OSA

CAS-nro: 79-06-1

EINECS-nro: 201-173-7

Rakennekaava:	CH <sub>2</sub> = CH–CONH <sub>2</sub>
EINECS-nimi:	Akryyliamidi
IUPAC-nimi:	2-Propenamidi
Esittelijä:	Yhdistynyt kuningaskunta
Luokitus <sup>(2)</sup> :	Carc.Cat. 2: R45 Muta.Cat. 2: R46 Repr.Cat. 3: R62 T:R25 T:R48/23/24/25 Xn:R20/21 Xi:R36/38 R43

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaaren liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa<sup>(3)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että Euroopan yhteisön alueella ainetta käytetään pääasiassa välituotteena kemianteollisuudessa polyakryyliamidin tuotannossa. Muita käyttötapoja on polyakryyliamidigeelin valmistus paikan päällä ja käyttö injektointilaasteissa. Polyakryyliamidia käytetään pääasiassa jätevedenkäsittelyssä, paperin ja massan prosessoinnissa sekä mineraalien prosessoinnissa. Sitä käytetään myös vähäisessä määrin kosmeettisten valmisteiden lisäaineina ja maanparannusaineena. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

## RISKINARVIOINTI

## A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Aineen tuotannosta, käytöstä kemianteollisuudessa välituotteena polyakryyliamidin tuotannossa, polyakryyliamidin käytöstä, polyakryyliamidigeelin käytöstä elektroforeesissa ja polyakryyliamidipohjaisten injektointilaastien käytöstä (pienen ja suuren mittakaavan sovelluksista) aiheutuu altistusta, josta voi seurata perimän muutosten ja syöpäsairauden vaaraa.

<sup>(1)</sup> EYVL L 257, 10.10.1996, s. 26.

<sup>(2)</sup> Aineiden luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 28. kerran 6.8.2001 annetussa komission direktiivissä 2001/59/EY (EYVL L 225, 21.8.2001, s. 1).

<sup>(3)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

- Akryyliamidipohjaisten injektointilaastien pienen ja suuren mittakaavan käytöstä aiheutuu altistusta, josta voi seurata neurotoksisuuden ja lisääntymismyrkyllisyyden vaaraa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT:

- Riskiä ei voida sulkea pois millään altistuksella, sillä aine on todettu syöpää aiheuttavaksi aineeksi, jolla ei ole kynnyisarvoa. Nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä olisi harkittava. Riskinarviointi osoittaa kuitenkin, että riski on jo alhainen. Tämä olisi otettava huomioon harkittaessa nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Akryyliamidipohjaisten injektointilaastien suuren mittakaavan käytöstä aiheutuu altistusta, josta voi seurata neurotoksisuuden, lisääntymismyrkyllisyyden, perimän muutosten ja syöpäsairauden vaaraa.

Edellä mainittujen johtopäätösten lisäksi todetaan, ettei riskiä voida sulkea pois muissa käyttötavoissa, sillä aine on tunnistettu syöpää aiheuttavaksi aineeksi, jolla ei ole kynnyisarvoa. Nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä olisi harkittava. Riskinarviointi osoittaa kuitenkin, että riski on jo alhainen. Tämä olisi otettava huomioon harkittaessa nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

## B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Polyakryyliamidipohjaisten injektointilaastien käytöstä rakennussovelluksissa aiheutuu altistusta, josta voi seurata vaikutuksia vesiekosysteemiin; muutkin eliöt voivat altistua epäsuorasti samasta käytöstä peräisin olevasta saastuneesta vedestä,

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

MAAEKOSYSTEEMI:

Lisätietoja ja/tai -kokeita tarvitaan. Päätelmän perusteet:

- Polyakryyliamidipohjaisten injektointilaastien käyttö rakennussovelluksissa aiheuttaa huolta. Vaaditut tiedot ja/tai testit ovat seuraavat:
- Tiedot, joiden avulla voidaan parantaa ympäristölle aiheutuvan riskin arviointia.

Tarve hankkia näitä tietoja arvioitiin uudelleen riskinvähentämistä koskevan toimintasuunnitelman valossa, eikä tietoja enää vaadita (ks. II jakson toimintasuunnitelma riskien rajoittamiseksi).

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

#### TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

IHMISTEN TERVEYS ja YMPÄRISTÖ:

Suosittelaa seuraavia toimenpiteitä:

- Yhteisön tasolla olisi harkittava neuvoston direktiivissä 76/769/ETY<sup>(1)</sup> säädettyjä markkinoille saattamista ja käyttöä koskevia rajoituksia akryyliamidin käytölle<sup>(2)</sup> injektointilaasteissa pienen ja suuren mittakaavan sovelluksissa.
- Lisätyötä voidaan tarvita sen arvioimiseksi, voidaanko poikkeuksia perustella.
- Ehdotetut markkinoille saattamista ja käyttöä koskevat rajoitukset poistavat tarpeen hankkia lisätietoja ympäristöriskeiden arvioinnin parantamiseksi.

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Akryyliamidille olisi vahvistettava työperäisen altistuksen raja-arvot yhteisön tasolla.

KULUTTAJAT:

- Voimassa olevien kuluttajansuojasäästösten, erityisesti direktiivin 76/769/ETY (markkinoille saattamista ja käyttöä koskeva direktiivi) nojalla annettujen syöpää tai perimän muutoksia aiheuttavien ja lisääntymismyrkyllisiä aineita (CMR-aineita) koskevien säännösten sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/95/EY (yleinen tuoteturvallisuus)<sup>(3)</sup> tuotteita koskevien säännösten katsotaan käsittelevän riittävästi yksilöityjä riskejä.

#### 3 OSA

CAS-nro 107-13-1

EINECS-nro 203-466-5

Rakennekaava:	CH <sub>2</sub> = CH – C ≡ N
EINECS-nimi:	Akrylonitriili
IUPAC-nimi:	2-Propeeninitriili
Esittelijä:	Irlanti
Luokitus <sup>(4)</sup> :	F:R11 Carc.Cat. 2: R45 T:R23/24/25 Xi:R37/38 R41 R43 N:R51/53

<sup>(1)</sup> EYVL L 262, 27.9.1976, s. 201.

<sup>(2)</sup> N-Metyylilakryyliamidipohjaiset laastit ovat myös mahdollinen vapaan akryyliamidin lähde injektointilaastien käytössä, ja tästä kemiallista aiheutuvien riskien tutkimista olisi harkittava.

<sup>(3)</sup> EYVL L 11, 15.1.2002, s. 4.

<sup>(4)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 26. kerran 19. toukokuuta 2000 annetussa komission direktiivissä 2000/32/EY (EYVL L 136, 8.6.2000, s.1).

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(1)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että Euroopan yhteisön alueella ainetta käytetään pääasiassa monomeerina polymeerimateriaalien, lähinnä akryyli- ja modakryylikuitujen, akrylonitriili-butadieeni-styreenimuovien ja styreeni-akrylonitriilimuovien tuotannossa. Sitä käytetään myös monomeerina uudenlaisten polymeerimateriaalien synteesissä ja akryyliamidin, adiponitriilin, rasvahappoamiinien ja rasva-alkoholien valmistuksessa.

Riskinarvioinnissa on todettu muita aineen lähteitä, joille ihmiset ja ympäristö voivat altistua ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen; ainetta muodostuu esimerkiksi fossiilisten polttoaineiden poltossa. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon. Esittelijän komissiolle toimittamat riskinarviointiraportit sisältävät kuitenkin tietoja, joita voidaan käyttää myös näiden riskien arvioinnissa.

## RISKINARVIOINTI

### A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Altistus aineen tuotannossa ja prosessoinnissa voi aiheuttaa yleisiä systeemisiä vaikutuksia ja syöpäsairauden vaaraa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskejä ei voida sulkea pois kaikissa altistusskenaarioissa, sillä aineen katsotaan aiheuttavan syöpää ilman kynnyksen arvoa. Nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä olisi harkittava. Riskinarviointi osoittaa kuitenkin, että riski on jo alhainen. Tämä olisi otettava huomioon harkittaessa nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

### B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

#### VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Akryylikuitujen tuotanto tietyllä tuotantolaitoksella voi aiheuttaa altistusta, joka voi vaikuttaa haitallisesti paikalliseen vesiympäristöön.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

#### ILMAKEHÄ ja MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

<sup>(1)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.



Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

#### JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

#### TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

Riskinarvioinnissa on todettu muita akrylonitriilipäästöjen lähteitä (esim. fossiilisten polttoaineiden poltto). Tämä ei kuulu asetuksen (ETY) N:o 793/93 soveltamisalaa, eikä sitä käsitellä riskien vähentämistä koskevassa toimintasuunnitelmassa.

#### TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Akrylonitriilille olisi vahvistettava työperäisen altistumisen raja-arvot yhteisön tasolla.

#### KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

- Voimassa olevien kuluttajien ja ympäristön kautta altistuvien ihmisten suojelemiseksi annettujen säästöjen, erityisesti direktiivissä 76/769/ETY (markkinoille saattamista ja käyttöä koskeva direktiivi) CMR-aineista annettujen säästöjen, direktiivin 2001/95/EY (yleinen tuoteturvallisuus) tuotteita koskevien säästöjen sekä ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annetun direktiivin 96/61/EY säästöjen katsotaan käsittelevän yksilöityjä riskejä riittävästi.

#### YMPÄRISTÖ:

- Neuvoston direktiivissä 96/61/EY (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi akrylonitriili olisi sisällytettävä meneillään olevaan "Parhaita käytettävissä olevia tekniikoita" koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

#### 4 OSA

CAS-nro: 79-10-7

EINECS-nro 201-177-9

Rakennekaava: CH<sub>2</sub> = CH-COOH

EINECS-nimi: Akryylihapo

IUPAC-nimi: 2-Propeenihapto

Esittelijä: Saksa

Luokitus <sup>(1)</sup>: C:R35

Xn:R20/21/22

R10

N:R50

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 26. kerran 19. toukokuuta 2000 annetussa komission direktiivissä 2000/32/EY (EYVL L 136, 8.6.2000, s.1).

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(1)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa välituotteena polyakrylaattien tuotannossa. Sitä käytetään myös liimoissa, ja sitä esiintyy jäämämonomeerina liimoissa, maaleissa, sideaineissa, painomusteissa, terveyssiteissä, pikkuhousunsuojissa ja vauvanvaiפוissa. Polyakrylaatteja käytetään pääasiassa apuohenteina fosfaatittomissa pesuaineissa ja hiutaloittamisaineina sekä juoma- ja jäteveden käsittelyssä. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

Riskinarvioinnissa on todettu muita lähteitä, joille ihmiset ja ympäristö voivat altistua ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen. Aineelle voi altistua käytettäessä akrylaattipohjaisia injektointilasteja, ja sitä voi muodostua hajoamistuotteena painettujen piirilevyjen tuotannossa ja poistettaessa maaleja kaasuliikillä. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon.

## RISKINARVIOINTI

### A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Aineen tuotannossa ja prosessoinnissa, ainetta sisältävien liimojen tuotannossa ja ainetta sisältävien liimojen käytössä tapahtuva yksittäinen inhalaatioaltistus voi aiheuttaa hengityselinten ärsytystä ja syöpymistä.
- Ainetta sisältävien liimojen tuotannossa ja ainetta sisältävien liimojen käytössä tapahtuva toistuva inhalaatioaltistus voi aiheuttaa paikallisvaikutuksia.
- Ainetta sisältävien liimojen valmistuksessa ja käytössä tapahtuva inhalaatioaltistus voi aiheuttaa yleisiä systeemisiä vaikutuksia.

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

### B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Märkäpolymerisaatioprosesseista, mukaan luettuna super-absorboivien polymeerien märkäprosessituotanto, ja akrylaattipohjaisten injektointilasteiden käytöstä aiheutuva altistus saattaa vaikuttaa haitallisesti paikallisiin vesiekosysteemeihin.

<sup>(1)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ ja MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Lisätietoja ja/tai -kokeita tarvitaan. Päätelmän perusteet:

- Tarvitaan parempia tietoja, jotta voidaan selvittää riittävästi kunnallisille jätevedenkäsittelylaitoksille sellaisesta altistuksesta aiheutuvat riskit, jotka johtuvat aineen käytöstä märkäprosessoinnissa, super-absorboivien polymeerien tuotanto mukaan luettuna.

Vaaditut tiedot ja/tai testit ovat seuraavat:

- Enemmän mittaustietoja, jotka kuvastavat jätevesissä luonnollisesti esiintyvien ripsieläinten vahingoittumattomuutta.

#### TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Akryylihapolle olisi vahvistettava työperäisen altistumisen raja-arvot yhteisön tasolla.
- Akryylihappoa sisältäviä liimoja käyttävien työnantajien olisi otettava huomioon vapaaehtoiset käytännön suositukset, jotka komission on tarkoitus kehittää neuvoston direktiivin 98/24/EY (1) ("kemialliset tekijät -direktiivi") 12 artiklan 2 kohdan nojalla, sekä näiden ohjeiden pohjalta kansallisella tasolla mahdollisesti kehitetyt toimialakohittaiset erityisohjeet.

YMPÄRISTÖ:

Suosittelaa seuraavia toimenpiteitä:

Kemiallisista injektointilaahteista vapautuvan akryylihapon varalta:

- Injektointilaahteille olisi vahvistettava Euroopan tasolla yhdenmukaistettu testi- ja arviointiohjelma.
- EU:n tasolla olisi annettava yleisiä määräyksiä kemiallisten injektointilaahtien käytöstä ja suunnittelijoiden ja kenttähenkilöstön kattavasta koulutuksesta. Paikallisten valvontaviranomaisten olisi huolehdittava paikallisista näkökohdista.
- Paikallisia ympäristöön kohdistuvia päästöjä olisi tarvittaessa säädeltävä kansallisilla säännöillä, jotta varmistetaan, ettei ympäristölle ole odotettavissa mitään riskiä.

Märkäpolymeerisaatioprosesseissa jatkokäyttäjien laitoksilla (prosessointikapasiteetti yli 500 tonnia vuodessa) ja SAP-tuotannossa käytetyn akryylihapon varalta:

- Euroopan komission olisi harkittava akryylihapon sisällyttämistä neuvoston ja Euroopan parlamentin direktiivin 2000/60/EY (vesipolitiikan puitteiden direktiivi) liitteessä X olevaan prioriteettiaineiden luetteloon, kun kyseistä liitettä tarkistetaan seuraavan kerran, sekä esimerkiksi yhdenmukaistettuja vaatimuksia ennakkoluvan antamiseksi näistä tehtaista vesistöihin päästettävälle päästöille.

(1) EYVL L 131, 5.5.1998, s. 11.

- Neuvoston direktiivissä 96/61/EY (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi akryylihapo olisi sisällytettävä meneillään olevaan "Parhaita käytettävissä olevia tekniikoita" koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

## 5 OSA

CAS-nro 106-99-0

EINECS-nro: 203-450-8

Rakennekaava:	CH <sub>2</sub> = CH – CH = CH <sub>2</sub>
EINECS-nimi:	Butadieeni
IUPAC-nimi:	1,3-Butadieeni
Esittelijä:	Yhdistynyt kuningaskunta
Luokitus <sup>(1)</sup> :	F+:R12 Carc.Cat. 1: R45 Muta.Cat. 2: R46

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(2)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa välituotteena polymeeriteollisuudessa. 1,3-Butadieeniä käytetään pääasiassa synteettisten kumien, kuten styreeni-butadieenikumun (SBR) ja polybutadieenikumun valmistuksessa sekä termoplastihartsien, kuten akrylonitrili-butadieeni-styreenin (ABS), ja styreeni-butadieenilateksin valmistuksessa. Sitä käytetään myös kemiallisena välituotteena auto- ja muussa teollisuudessa käytettäviin kumituotteisiin tarkoitetun neopreenin tuotannossa, metyyliimetakrylaatti-butadieeni-styreeni- eli MBS-polymeerin tuotannossa (ainetta käytetään polyvinyylikloridin (PVC) lujiteaineena), sekä nailonin lähtöaineen adiponitriliin tuotannossa. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

## RISKINARVIOINTI

## A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

## TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Aineen tuotannosta ja käytöstä polymeeriteollisuuden välituotteena aiheutuu altistusta, joka voi aiheuttaa perimän muutoksia ja syöpäsairauden vaaraa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

## KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Riskien rajoittaminen on tarpeen. Päätelmän perusteet:

- Riskejä ei voida sulkea pois kaikissa altistusskenaarioissa, sillä aineen on todettu aiheuttavan syöpää ilman kynnysarvoa. Nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä olisi harkittava. Riskinarviointi osoittaa kuitenkin, että riski on jo alhainen. Tämä olisi otettava huomioon harkittaessa nykyisten toimien riittävyttä ja erityisten lisätoimien toteutettavuutta ja käytännöllisyyttä.

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 28. kerran 6 päivänä elokuuta 2001 annetussa komission direktiivissä 2001/59/EY (EYVL L 225, 21.8.2001, s. 1).

<sup>(2)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

#### B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ, VESIEKOSYSTEEMI ja MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

#### TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Butadieenille olisi vahvistettava työperäisen altistumisen raja-arvot yhteisön tasolla.

KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Kuluttajien ja ympäristön kautta altistuvien ihmisten suojelemiseksi annettujen voimassa olevien säädösten, erityisesti direktiivissä 76/769/ETY (markkinoille saattamista ja käyttöä koskeva direktiivi) CMR-aineista annettujen säännösten, direktiivin 2001/95/EY (yleinen tuoteturvallisuus) tuotteita koskevien säännösten sekä ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annetun direktiivin 96/61/EY säännösten katsotaan käsittelevän yksilöityjä riskejä riittävästi.

#### 6 OSA

CAS-nro 7664-39-3

EINECS-nro 231-634-8

Rakennekaava:	HF
EINECS-nimi:	Fluorivetyhappo, vedetön
IUPAC-nimi:	Fluorivety
Esittelijä:	Alankomaat
Luokitus <sup>(1)</sup> :	T+:R26/27/28 C: R35

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 26. kerran 19. toukokuuta 2000 annetussa komission direktiivissä 2000/32/EY (EYVL L 136, 8.6.2000, s.1).

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(1)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että Euroopan yhteisön alueella ainetta käytetään pääasiassa välituotteena kemianteollisuudessa orgaanisten fluoriyhdisteiden ja epäorgaanisten fluoridien synteesissä. Fluorivetyhappoa käytetään myös metallipintojen peittämiseen, lasipintojen syövyttämiseen ja pintojen puhdistukseen. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

Riskinarvioinnissa on todettu muita lähteitä, joille ihmiset ja ympäristö voivat altistua ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen; tällaisia lähteitä ovat erityisesti fluorivetyypäästöt rauta/teras- ja alumiiniteollisuudesta, lasi-, keramiikka- ja tiiliteollisuudesta, voimalaitoksista ja fosfaattikemikaalien tuotannosta. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon. Esittelijän komissiolle toimittamat riskinarviointiraportit sisältävät kuitenkin tietoja, joita voidaan käyttää myös näiden riskien arvioinnissa.

## RISKINARVIOINTI

### A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Iho, silmät ja hengityselimet saattavat ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen, jos ne altistuvat toistuvasti kaasumaiselle fluorivedylle tuotannossa ja käytettäessä ainetta välituotteena kemianteollisuudessa sekä käytettäessä fluorivetyhapon vesiliuoksia.
- Aineen vesiliuosten käytössä tapahtuva toistuva inhalaatioaltistus voi aiheuttaa yleisiä systeemisiä vaikutuksia.
- Iho saattaa ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen yksittäisessä altistuksessa fluorivetyliuokselle käytettäessä ainetta vesiliuksena.
- Hengityselimet saattavat ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen yksittäisessä altistuksessa kaasumaiselle fluorivedylle tuotannossa ja käytettäessä ainetta välituotteena kemianteollisuudessa sekä käytettäessä fluorivetyhapon vesiliuoksia.

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### KULUTTAJAT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Iho saattaa ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen yksittäisessä ja toistuvassa altistuksessa fluorivetyliuokselle käytettäessä ainetta sisältäviä kulutusvalmisteita.

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Toistuva inhalaatioaltistus aineen tuotanto- ja prosessointilaitosten läheisyydessä saattaa aiheuttaa yleisiä systeemisiä vaikutuksia.

Riskinarvioinnin päätelmät:

#### IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa, vaikka on esitetty, että väkevä fluorivetyhappoliuos saattaa käyttäytyä rajusti kosketuksessa veden kanssa, ja että vetyä saattaa muodostua, kun alle 65-prosenttinen fluorivetyhappoliuos reagoi metallien kanssa.

<sup>(1)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

**B. Ympäristö**

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI ja ILMAKEHÄ:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Fluorivetyhapon tuotanto tietyillä tuotantolaitoksilla ja tietyissä käyttötavoissa voi aiheuttaa altistusta, joka voi vaikuttaa haitallisesti paikalliseen vesiympäristöön ja ilmaan.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

**TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI**

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla.

Tähän liittyen suositellaan:

- Yhteisön tasolla olisi harkittava fluorivedyn käytön kieltämistä rakennuspintojen, lattiat mukaan luettuina, puhdistamisessa työssä sisällyttämällä aine direktiivin 98/24/EY ("kemialliset tekijät -direktiivi") liitteeseen III.
- Työperäisen altistuksen raja-arvoja käsittelevässä komission tiedekomiteassa olisi tarkasteltava riskinarviointiraportissa esitettyä uutta tietoa, ja nykyisen työperäisen altistuksen raja-arvon tarkistamista olisi suositeltava tarvittaessa.

KULUTTAJAT:

Suosittelaa seuraavia toimenpiteitä:

- Syövyttäviksi tai myrkyllisiksi luokitellut fluorivetyvalmisteet olisi poistettava kuluttajamarkkinoilta<sup>(1)</sup>. Tällaiset tuotteet eivät täytä yleistä tuoteturvallisuutta koskevan 29 päivänä kesäkuuta 1992 annetun direktiivin 92/59/ETY<sup>(2)</sup> yleisiä turvallisuusvaatimuksia, ja ne olisi vedettävä markkinoilta välittömästi. Jäsenvaltioiden olisi valvottava aktiivisesti ja tosiasiallisesti, esiintyykö sen markkinoilla ja alueella fluorivetyä sisältäviä kulutustuotteita. Tällaiset tuotteet olisi vedettävä markkinoilta, koska ne eivät ole turvallisia yleistä tuoteturvallisuutta koskevan direktiivin 92/59/ETY yleistä turvallisuutta koskevien säännösten mukaan. Komissiolle on ilmoitettava asiasta direktiivillä 92/59/ETY perustetun nopean varoitussjärjestelmän kautta.

YMPÄRISTÖ:

- Direktiivissä 96/61/EY (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi fluorivetyhappo olisi sisällytettävä meneillään olevaan "Parhaita käytettävissä olevia tekniikoita" koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

<sup>(1)</sup> Direktiivillä 92/59/ETY (yleistä tuoteturvallisuutta koskeva direktiivi) perustetun kiireellisiä tuoteturva-asioita käsittelevän komitean 2. huhtikuuta 2003 pidetyn kokouksen pöytäkirja.

<sup>(2)</sup> EYVL L 228, 11.8.1992, s. 24.

## 7 OSA

CAS-nro 7722-84-1

EINECS-nro: 231-765-0

Rakennekaava:	H2O2
EINECS-nimi:	Vetyperoksidi
IUPAC-nimi:	Vetyperoksidi
Esittelijä:	Suomi
Luokitus <sup>(1)</sup> :	O:R8 C:R34

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäyttöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(2)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa massan valkaisuun ja kemikaalien valmistuksessa. Vetyperoksidia käytetään myös tekstiilien valkaisuun, elintarvikkeiden steriloinnissa elintarviketeollisuudessa, syövyttämässä elektroniikkateollisuudessa, metallinpäällystyksessä, valkuaisaineiden hajottamisessa, hampaiden valkaisuun, kampaamoissa hiusten värjäyksessä ja valkaisuun, juomaveden ja jäteveden käsittelyssä, lukuisissa hiusten värjäykseen ja valkaisuun käytettävissä kulutustuotteissa, kotitalouskäyttöön tarkoitettuihin tekstiilien valkaisuvalmisteissa, puhdistusaineissa, piilolinssien steriloinnissa sekä hampaiden valkaisuvalmisteissa.

## RISKINARVIOINTI

## A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Iho, silmät ja hengityselimet saattavat ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen, jos ne altistuvat lastaustoimenpiteistä aiheutuvalla vetyperoksidille.
- Iho ja silmät saattavat ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen, jos ne altistuvat vetyperoksidille tekstiilien valkaisuun (eräprosessi), aseptisessä pakkauksessa (vanhantyyppiset uppolaitteet), peretikkahapon käytössä mallasjuomateollisuudessa, piirilevyjen syövytyksessä (vanha prosessi), metallinpäällystyksessä, valkuaisaineiden hajotuksessa.
- Silmät saattavat ärtyä ja/tai syöpyä pitoisuudesta riippuen, jos ne altistuvat vetyperoksidille kampaajan työssä.
- Toistuvasta inhalaatiosta saattaa aiheutua myrkyllisyyttä lastaustyössä ja aseptisessä pakkaamisessa (kaikki kone-tyypit), piirilevyjen syövytyksessä (vanha prosessi) ja jäteveden käsittelyssä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Silmät saattavat ärtyä, jos ne altistuvat hiusten värjäyksessä ja valkaisuun. Silmät saattavat ärtyä ja/tai syöpyä käytettäessä tekstiilien valkaisuaineita ja puhdistusaineita, jos vetyperoksidin pitoisuus on yli 5 prosenttia.
- Hammasytimelle ja hampaalle saattaa aiheutua erityisiä haittavaikutuksia altistuksesta 35-prosenttiselle vetyperoksidille hammaslääkärin valkaistessa hampaita.

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 12. kerran 1. maaliskuuta 1991 annetussa komission direktiivissä 91/325/ETY (EYVL L 180, 8.7.1991, s.1).

<sup>(2)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.



Riskinarvioinnin päätelmät:

YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä (koskee työntekijöitä ja kuluttajia). Päätelmän perusteet:

- Jos yli 25-prosenttista vetyperoksidia roiskuu palaviin materiaaleihin, on tulipalon vaara.

## B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ ja MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Vesiekosysteemille voi aiheutua haitallisia vaikutuksia altistuksesta, joka aiheutuu neljästä tuotantolaitoksesta sekä käytöstä muiden kemikaalien valmistuksessa.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei edellä mainituille ympäristön osille oleteta aiheutuvan riskejä. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

## TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisen lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Työnantajien olisi tarkasteltava mahdollisia neuvoston direktiivin 98/24/EY ("kemialliset tekijät -direktiivi") mukaan laadittuja riskinarviointeja ottaakseen huomioon asetuksen (ETY) N:o 793/93 soveltamisalaan kuuluvaa vetyperoksidin tuotantoa varten laaditussa riskinarvioinnissa ja riskienhallintaa koskevassa toimintasuunnitelmassa esitetyt tiedot. Heidän on toteutettava tarvittavat toimet.
- Työnantajien, jotka käyttävät vetyperoksidia niitä käyttötapoja varten, jotka on yksilöity huolta aiheuttaviksi riskinarvioinnissa (osa I), olisi otettava huomioon vapaaehtoiset käytännön suositukset, jotka komission on tarkoitus kehittää neuvoston direktiivin 98/24/EY 12 artiklan 2 kohdan nojalla, sekä näiden ohjeiden pohjalta kansallisella tasolla mahdollisesti kehitetyt toimialakohtaiset erityisohjeet.

## KULUTTAJAT:

Suosittellaan seuraavia toimenpiteitä:

- Komission direktiivin (EY) 2003/83<sup>(1)</sup> yhteydessä olisi harkittava, että vetyperoksidille määrättäisiin 6 prosentin pitoisuusyläraja hammaslääkärin valvonnassa käytettävissä hampaiden valkaisutuotteissa edellyttäen, että pakkausmerkinnöissä on asianmukaiset varoitukset ja käyttöohjeet.
- Vetyperoksidia  $\geq 5$  prosenttia sisältävät tekstiilien valkaisutuotteet ja puhdistusaineet olisi formuloitava siten, että silmien ärsytys- ja/tai syöpymisriski on entistä pienempi (esimerkiksi viskoosit suspensiot ja voiteet). Ohjeissa olisi korostettava silmien ärsytyksen ja/tai syöpymisen vaaraa. Vetyperoksidin prosenttimäärä valmisteissa olisi ilmoitettava. Edellä mainittuja suosituksia, prosenttiraja mukaan luettuna, olisi harkittava hiusten värjäys- ja vaalennusvalmistelle kosmeettisia valmisteita koskevassa yhteisön lainsäädännössä.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 1999/45/EY<sup>(2)</sup> (vaarallisia valmisteita koskeva direktiivi) oleva vaatimus lapsille turvallisista sulkimista olisi ulotettava koskemaan kaikkia vetyperoksidgeja sisältäviä kotitalouskemikaaleja, joihin lapset voisivat päästä käsiksi.

## YMPÄRISTÖ:

Suosittellaan seuraavia toimenpiteitä:

- Neuvoston direktiivissä 96/61/EY (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi vetyperoksidi olisi sisällytettävä meneillään olevaan ”Parhaita käytettävissä olevia tekniikoita” koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.

## 8 OSA

CAS-nro 79-41-4

EINECS-nro: 201-204-4

Rakennekaava:	$\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOH}$
EINECS-nimi:	Metakryylihapo (MAA)
IUPAC-nimi:	2-Propeenihapto, 2-metyyli-
Esittelijä:	Saksa
Luokitus <sup>(3)</sup> :	C:R35 Xn: R21/22

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäyttöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa<sup>(4)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että Euroopan yhteisön alueella ainetta käytetään pääasiassa sisäisenä ja ulkoisena välituotteena kemianteollisuudessa metakryylihapoesterien tuotannossa ja erityyppisissä polymeereissä. Sitä käytetään myös liimojen ainesosana, ja sitä esiintyy jäämämonomeerinä maaleissa ja tekstiilien prosessointiin käytettävissä tuotteissa. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

<sup>(1)</sup> EUVL L 238, 25.9.2003, s. 27.

<sup>(2)</sup> EYVL L 200, 30.7.1999, s. 1.

<sup>(3)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 28. kerran 2001 päivänä elokuuta 2001 annetussa komission direktiivissä 2001/59/EY (EYVL L 225, 21.8.2001, s.1).

<sup>(4)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Riskinarvioinnissa on todettu muita altistuslähteitä, joilla on merkitystä ihmisille ja ympäristölle ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen; tällaisia lähteitä ovat erityisesti metakrylaattipohjaiset injektointilaitteet. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon.

## RISKINARVIOINTI

### A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Hengityselimet voivat ärtyä tuotannossa, jatko-prosessoinnissa kemiallisena välituotteena kemianteollisuudessa, liimojen valmistuksessa teollisuudessa sekä liimojen teollisuus- ja ammattikäytössä tapahtuvassa lyhytaikaisessa inhalaatioaltistuksessa.
- Ainetta sisältävien liimojen valmistuksessa ja käytössä tapahtuva inhalaatioaltistus voi aiheuttaa paikallisia vaikutuksia hengitysteihin.

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

### B. Ympäristö

Ympäristöriskien arvioinnin päätelmä:

VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Akrylaattipohjaisten injektointilaitteiden käytöstä aiheutuva altistus saattaa aiheuttaa haitallisia vaikutuksia vesiekosysteemiin.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ ja MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

## TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

## TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Metakryylihapolle olisi määriteltävä työperäisen altistuksen raja-arvot yhteisön tasolla.
- Metakryylihappoa sisältäviä liimoja käyttävien työnantajien olisi otettava huomioon vapaaehtoiset käytännön suositukset, jotka komission on tarkoitus kehittää neuvoston direktiivin 98/24/EY ("kemialliset tekijät -direktiivi") 12 artiklan 2 kohdan nojalla, sekä näiden ohjeiden pohjalta kansallisella tasolla mahdollisesti kehitetyt toimialakohdattaiset erityisohjeet.

## YMPÄRISTÖ:

Kemiallisista injektointilaasteista vapautuvan metakryylihapon varalta suositellaan:

- Injektointilaasteille olisi vahvistettava Euroopan tasolla yhdenmukaistettu testi- ja arviointiohjelma.
- EU:n tasolla olisi annettava yleisiä määräyksiä kemiallisten injektointilaastien käytöstä ja suunnittelijoiden ja kenttähenkilöstön kattavasta koulutuksesta. Paikallisten valvontaviranomaisten olisi huolehdittava paikallisista näkökohdista.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

## 9 OSA

CAS-nro 80-62-6

EINECS-nro 201-297-1

Rakennekaava:	$\text{CH}_2 = \text{C}(\text{CH}_3) - \text{COOCH}_3$
EINECS-nimi:	Metyylimetakrylaatti (MMA)
IUPAC-nimi:	2-Metyylipropenihappometyyliesteri
Esittelijä:	Saksa
Luokitus <sup>(1)</sup> :	F:R11 Xi:R37/38 R43

Riskinarviointi perustuu aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan riskinarvioinnissa <sup>(2)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa välituotteena polymeerien, kopolymeerien, liimojen ja reaktiivisten hartsien valmistuksessa sekä transesterifikaatioissa ja valulevyjen tuotannossa. Sitä käytetään myös emulsiio-, dispersio- ja liuospolymeerien ja akryylilevypolymeerien tuotannossa, ainesosana reaktiivisissa liimoissa ja upotushartseissa, lattianpäällysteissä sekä hammaslääketieteen ja lääketieteen sovelluksissa käytettävissä valuhartseissa. Ainetta esiintyy jäämämonomeerina maaleissa ja muissa kulutus tuotteissa käytettävissä polymeereissä. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 26. kerran 19. toukokuuta 2000 annetussa komission direktiivissä 2000/32/EY (EYVL L 136, 8.6.2000, s.1).

<sup>(2)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

Riskinarvioinnissa on todettu muita altistuslähteitä, joilla on merkitystä ihmisille ja ympäristölle ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen. Ainetta muodostuu erityisesti polymetyylimetakrylaatin (PMMA) lämpöprosessoinnissa hajoamistuotteena. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon.

## RISKINARVIOINTI

### A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Hengityselimet saattavat ärtyä ja syöpyä, jos ainetta hengitetään valulevytuotannossa, reaktiivisten hartsien tuotannossa, liimojen tuotannossa ja käytössä, maalien tuotannossa ja ammattikäytössä lattianpäällystyksessä, valuhartsien käytössä lääketieteen sovelluksissa ja ortopedisissa ja hammaslaboratorioissa sekä kirurgiassa ja sisustusmaalauksessa.
- Iho saattaa herkistyä ihoaltistuksen seurauksena metyylimetakrylaatin ja polymetyylimetakrylaatin tuotannossa, transesterifikaatiossa, valulevytuotannossa, liimojen ja reaktiivisten hartsien tuotannossa kemianteollisuudessa, liimojen, valuhartsien ja lattianpäällystysmateriaalien tuotannossa, maalien ja lakkojen tuotannossa, käytettäessä liimoja muovi-, elektroniikka- ja lasiteollisuudessa, liimojen ja lattianpäällysteiden ammattikäytössä, käytettäessä valuhartseja lääketieteen sovelluksissa, ortopedisissa ja hammaslaboratorioissa ja kirurgiassa, linssien valmistuksessa ja sisustusmaalauksessa.
- Paikallisia vaikutuksia saattaa esiintyä toistuvan inhalaatioaltistuksen johdosta valulevytuotannossa, reaktiivisten hartsien tuotannossa, liimojen tuotannossa ja käytössä sekä maalien tuotannossa ja käytettäessä valuhartseja lääketieteen sovelluksissa, ortopedisissa ja hammaslaboratorioissa ja kirurgiassa.
- Yleisiä systeemisiä vaikutuksia saattaa esiintyä inhalaatioaltistuksen seurauksena valulevytuotannossa, liimojen tuotannossa, maalien tuotannossa ja ammattikäytössä lattianpäällystyksessä, valuhartsien käytössä ortopedisissa laboratorioissa sekä sisustusmaalauksessa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Nykyään sovellettavien riskinvähentämistoimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

**B. Ympäristö**

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Paikalliselle vesiekosysteemille voi aiheutua haitallisia vaikutuksia märkäpolymerisaatioprosesseista aiheutuvan altistuksen seurauksena.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ ja MAAEKOSYSTEEMI:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

**TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI**

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Metyylimetakrylaatille olisi määriteltävä työperäisen altistuksen raja-arvot yhteisön tasolla.
- Työnantajien, jotka käyttävät metyylimetakrylaattia niitä käyttötapoja varten, jotka on yksilöity huolta aiheuttaviksi riskinarvioinnissa (osa I), olisi otettava huomioon vapaaehtoiset käytännön suositukset, jotka komission on tarkoitus laatia neuvoston direktiivin 98/24/EY 12 artiklan 2 kohdan, sekä näiden ohjeiden pohjalta kansallisella tasolla mahdollisesti kehitetyt toimialakohtaiset erityisohjeet.

YMPÄRISTÖ:

Märkäpolymerisaatioprosesseissa jatkokäyttäjien laitoksilla (prosessointikapasiteetti yli 5 000 tonnia vuodessa) käytetyn metyylimetakrylaatin varalta suositellaan:

- Euroopan komission olisi harkittava metyylimetakrylaatin sisällyttämistä direktiivin 2000/60/EY (vesipolitiikan puite-direktiivi) liitteessä X olevaan prioriteettiaineiden luetteloon, kun kyseistä liitettä tarkistetaan seuraavan kerran, sekä esimerkiksi yhdenmukaistettuja vaatimuksia ennakkoluvan antamiseksi näistä tehtaista vesistöihin päästettävälle päästöille.
- Direktiivissä 96/61/EY (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi tämä aine olisi sisällytettävä meneillään olevaan ”Parhaita käytettävisiä olevia tekniikoita” koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

## 10 OSA

CAS-nro 108-88-3

EINECS-nro: 203-625-9

Rakennekaava:	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> – CH <sub>3</sub>
EINECS-nimi:	Tolueni
IUPAC-nimi:	Tolueni
Esittelijä:	Tanska
Luokitus <sup>(1)</sup> :	F:R11 Xn:R20

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(2)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa välituotteena muiden kemikaalien synteesissä, liuottimissa, liimoissa, maaleissa ja lakoissa sekä mineraaliöljy-, polttoaine- ja polymeeriteollisuudessa. Sitä käytetään myös massa-, paperi- ja pahviteollisuudessa, tekstiiliteollisuudessa, maatalousteollisuudessa sekä sähkö- ja elektroniikkateollisuudessa.

Riskinarvioinnissa on todettu muita lähteitä, joille ihmiset ja ympäristö voivat altistua ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen; tällaisia lähteitä ovat erityisesti öljytuotteiden käyttö ja poltto. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon. Esittelijän komissiolle toimittamat riskinarviointiraportit sisältävät kuitenkin tietoja, joita voidaan käyttää myös näiden riskien arvioinnissa.

## RISKINARVIOINTI

## A. Ihmisten terveys

Riskinarvioinnin päätelmät:

## TYÖNTEKIJÄT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Äkillistä myrkyllisyyttä saattaa esiintyä ihoaltistuksen seurauksena ruiskumaalauksessa tai liimojen käytössä.
- Äkillistä myrkyllisyyttä (päänsärkyä, huimausta, myrkytyksen tunnetta, unisuutta ja toimintojen heikkenemistä) saattaa esiintyä inhalaatioaltistuksen seurauksena aineen välituotetuotannossa ja -käytössä, ainetta sisältävien tuotteiden tuotannossa ja ainetta sisältävien tuotteiden käytössä.
- Silmät saattavat ärtyä altistuttaessa ainetta sisältävien tuotteiden tuotannossa ja ainetta sisältävien tuotteiden käytössä käsin tapahtuvassa puhdistustyössä, liimojen käytössä, painotyössä ja maalauksessa (mekaanisessa päällystyksessä).
- Yleisiä systeemisiä vaikutuksia saattaa esiintyä hengitettäessä ainetta sitä sisältävien tuotteiden tuotannossa ja sitä sisältävien tuotteiden käytössä käsin tapahtuvassa puhdistustyössä, liimojen käytössä, painotyössä ja maalauksessa (mekaanisessa päällystyksessä).

<sup>(1)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteen luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 12. kerran 1. maaliskuuta 1991 annetussa komission direktiivissä 91/325/EY (EYVL L 180, 8.7.1991, s.1).

<sup>(2)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

- Yleisiä systeemisiä vaikutuksia saattaa esiintyä ihoaltistuksessa ainetta sisältävien tuotteiden käytössä käsin tapahtuvassa puhdistuksessa, liimojen käytössä ja ruiskumaalauksessa.
- Yleisiä systeemisiä vaikutuksia saattaa esiintyä yhdistetyn ihoaltistuksen ja inhalaatioaltistuksen seurauksena ainetta sisältävien tuotteiden käytössä käsin tapahtuvassa maalauksessa.
- Myrkytysoireita tietyissä elimissä (kuuloelimet) saattaa esiintyä hengitettäessä ainetta sitä sisältävien tuotteiden tuotannossa ja sitä sisältävien tuotteiden käytössä käsin tapahtuvassa puhdistustyössä, liimojen käytössä, painotyössä ja maalauksessa (mekaanisessa päällystyksessä).
- Vaikutuksia hedelmällisyyteen ja kehitykseen sekä spontaaneja raskauden keskeytymisiä saattaa esiintyä hengitettäessä tolueenia sitä sisältävien tuotteiden tuotannossa ja sitä sisältävien tuotteiden käytössä käsin tapahtuvassa puhdistustyössä, liimojen käytössä, painotyössä ja maalauksessa (mekaanisessa päällystyksessä).

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT:

1. Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Äkillisiä myrkytysoireita (päänsärkyä, huimausta, myrkytyksen tunnetta, unisuutta ja toimintojen heikkenemistä) sekä silmien ärtymistä saattaa esiintyä inhalaatioaltistuksen tai silmien altistuksen seurauksena ruiskumaalauksessa ja kokolattiamattojen asentamisessa muodostuvien höyryjen vaikutuksesta.

2. Lisätietoja ja/tai -kokeita tarvitaan. Päätelmän perusteet:

- Inhalaatioaltistuksesta saattaa olla vaikutuksia lisääntymiseen.

Vaaditut tiedot ja/tai testit ovat seuraavat:

- Tiedot, jotka koskevat havaittujen lisääntymiseen kohdistuvien vaikutusten ja näihin vaikutuksiin johtavan altistuksen keston välistä yhteyttä.

Tarve hankkia näitä tietoja arvioitiin uudelleen riskinvähentämistä koskevan toimintasuunnitelman valossa, eikä tietoja enää vaadita (ks. jaksossa II oleva toimintasuunnitelma riskien rajoittamiseksi).

Riskinarvioinnin päätelmät:

YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Ihmisiin saattaa kohdistua vaikutuksia, jotka johtuvat kaupallisen tolueenin osuudesta otsonin ja muiden haitallisten aineiden, kuten saastesumun, muodostumiseen.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

## B. Ympäristö

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Vesiekosysteemiin saattaa kohdistua vaikutuksia altistuksesta, joka johtuu joistakin aineen tuotanto- tai yhdistetyistä tuotanto- ja prosessointilaitoksista, sekä altistuksesta, joka johtuu peruskemikaalisektorin prosessoinnista ja käytöstä (mukaan luettuina käyttö prosessoinnin apuaineena, uuttoaineena ja liuottimena), prosessoinnista ja formuloinnista, mineraaliöljyjen ja polttoaineiden formuloinnista, polymeerien formuloinnista, maalien formuloinnista ja tekstiilien prosessoinnista.



Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

MAAEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Maaekosysteemiin saattaa kohdistua vaikutuksia prosessoinnista johtuvasta altistuksesta sekä altistuksesta, joka johtuu käytöstä peruskemikaalisektorilla (mukaan luettuina käyttö prosessoinnin apuaineena, uuttoaineena ja liuottimena), prosessoinnista ja formuloinnista, mineraaliöljyjen ja polttoaineiden formuloinnista, polymeerien formuloinnista, maalien formuloinnista ja tekstiilien prosessoinnista.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Kaupallinen tolueeni saattaa myötävaikuttaa otsonin ja muiden haitallisten aineiden, kuten saastesumun, muodostumiseen.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Jätevedenkäsittelylaitoksiin voi aiheutua vaikutuksia altistuksesta, joka johtuu aineen prosessoinnista ja sen käytöstä peruskemikaaliteollisuudessa.

#### TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI

Riskinarvioinnissa on todettu muita tolueenipäästöjen lähteitä (esim. bensiini ja raakaöljy). Tämä ei kuulu neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93 soveltamisalaan, eikä sitä käsitellä riskien vähentämistä koskevassa toimintasuunnitelmassa.

TYÖNTEKIJÄT:

Voimassa olevan työntekijöiden suojelua koskevan yhteisön lainsäädännön katsotaan yleisesti ottaen antavan riittävät edellytykset aineen aiheuttamien riskien rajoittamiseksi tarvittavalla tavalla. Tätä lainsäädäntöä on sovellettava.

Tähän liittyen suositellaan:

- Työperäisen altistuksen raja-arvoja käsittelevässä komission tiedekomiteassa olisi tarkasteltava riskinarviointiraportissa esitettyä uutta tietoa, ja nykyisen työperäisen altistuksen raja-arvojen tarkistamista olisi suositeltava tarvittaessa.

KULUTTAJAT:

Suosittelaa seuraavia toimenpiteitä:

- Aineelle sellaisenaan tai liimoissa ja ruiskumaaleissa käytettynä olisi harkittava yhteisön tasolla direktiivin 76/769/ETY nojalla markkinoille saattamista ja käyttöä koskevia rajoituksia.
- Ehdotetut markkinoille saattamista ja käyttöä koskevat rajoitukset poistavat tarpeen hankkia lisätietoja lisääntymiskyvyn inhalaatioaltistuksen takia kohdistuvista vaikutuksista.

YMPÄRISTÖ ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Suosittelaa seuraavia toimenpiteitä:

- Euroopan komission olisi harkittava tolueenin sisällyttämistä direktiivin 2000/60/EY (vesipolitiikan puitedirektiivi) liitteessä X olevaan prioriteettiaineiden luetteloon, kun kyseistä liitettä tarkistetaan seuraavan kerran. Siihen saakka tolueeni olisi katsottava merkitykselliseksi luetteloon II kuuluvaksi aineeksi tiettyjen yhteisön vesiympäristöön päästettyjen vaarallisten aineiden aiheuttamasta pilaantumisesta annetun neuvoston direktiivin 76/464/ETY (!) nojalla. Tästä syystä edellytetään kansallisten laatutavoitteiden asettamista sekä seurantaa ja mahdollisia altistuksen vähentämistoimenpiteitä, jotta varmistettaisiin, etteivät pintavesien pitoisuudet ylitä laatutavoitteita.

(!) EYVL L 129, 18.5.1976, s. 23.

- Neuvoston direktiivissä 96/61/EY (ympäristön pilaantumisen ehkäisemisen ja vähentämisen yhtenäistämiseksi annettu direktiivi) tarkoitettujen lupamenettelyjen helpottamiseksi tämä aine olisi sisällytettävä meneillään olevaan "Parhaita käytettävissä olevia tekniikoita" koskevien ohjeiden laadintaprosessiin. Suositellaan, että jäsenvaltiot seuraavat huolellisesti parhaan käytettävissä olevan tekniikan soveltamista lupia myöntäessään ja ilmoittavat komissiolle kaikesta mahdollisesta kyseistä tekniikkaa koskevasta tärkeästä kehityksestä osana sitä koskevaa tietojenvaihtoa.
- Paikallisia päästöjä ympäristöön olisi tarvittaessa valvottava kansallisilla säännöksillä sen varmistamiseksi, ettei ympäristölle aiheudu riskiä.

Komission ehdotus liuottimien pitoisuuden rajoittamiseksi tietyissä tuotteissa rajoittaisi edelleen riskiä, joka toluenista aiheutuu ihmisille ympäristön välityksellä <sup>(1)</sup>.

## 11 OSA

CAS-nro 120-82-1

EINECS-nro: 204-428-0

Rakennekaava:	C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> Cl <sub>3</sub>
EINECS-nimi:	1,2,4-Triklooribentseeni (TCB)
IUPAC-nimi:	1,2,4-Triklooribentseeni
Esittelijä:	Tanska
Luokitus <sup>(2)</sup> :	Xn:R22 Xi:R38 N:50-53

Riskinarviointi perustuu Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen liittyviin nykykäytäntöihin, jotka esittelijä on selostanut komissiolle toimittamassaan kattavassa riskinarviointiraportissa <sup>(3)</sup>.

Käytettävissä oleviin tietoihin perustuvassa riskinarvioinnissa on selvitetty, että ainetta käytetään Euroopan yhteisössä pääasiassa välituotteena rikkaruohomyrkkujen synteessissä ja prosessiliuottimena suljetuissa järjestelmissä. Sitä käytetään myös liuottimena, värien kantoaineena teollisuudessa, lisäaineena eristysnesteissä ja syöpymisenestoaineena. Kaikesta Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen käytöstä ei ole tietoja, minkä vuoksi on mahdollista, että ainetta käytetään myös sellaisiin tarkoituksiin, joita ei ole otettu tässä riskinarvioinnissa huomioon.

Riskinarvioinnissa on tunnistettu muita kyseisen aineen lähteitä, joille ihmiset ja ympäristö voivat altistua ja jotka eivät liity Euroopan yhteisössä valmistetun tai yhteisöön tuodun aineen elinkaareen. Niitä ovat erityisesti tietyt 1,2,4-triklooribentseeniä sisältävät eristysnesteet, joita yhä käytetään vanhoissa sähkölaitteissa, ja muiden, monimutkaisempien orgaanisten klooriyhdisteiden hajotessa ympäristössä muodostuva 1,2,4-triklooribentseeni. Näistä altistuksista johtuvia riskejä ei oteta tässä riskinarvioinnissa huomioon.

Esittelijän komissiolle toimittamat riskinarviointiraportit sisältävät kuitenkin tietoja, joita voidaan käyttää myös näiden riskien arvioinnissa.

Riskinarvioinnin mukaan olisi tutkittava, pitäisikö ainetta tarkastella hitaasti hajoavia orgaanisia yhdisteitä koskevissa kansallisissa tai kansainvälisissä ohjelmissa.

<sup>(1)</sup> Ehdotus direktiiviksi orgaanisten liuottimien käytöstä rakennusmaaleissa ja -lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta ja direktiivin 1999/13/EY muuttamisesta (KOM(2002) 750 lopullinen).

<sup>(2)</sup> Aineen luokitus on vahvistettu vaarallisten valmisteluiden luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien lakien, asetusten ja hallinnollisten määräysten lähentämisestä annetun neuvoston direktiivin 67/548/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen 28. kerran 6 päivänä elokuuta 2001 annetussa komission direktiivissä 2001/59/EY (EYVL L 225, 21.8.2001, s. 1).

<sup>(3)</sup> Kattava riskinarviointiraportti ja sen tiivistelmä ovat saatavilla Euroopan kemikaalitoimiston Internet-sivulla <http://ecb.jrc.it/existing-substances/>.

## RISKINARVIOINTI

**A. Ihmisten terveys**

Riskinarvioinnin päätelmät:

TYÖNTEKIJÄT:

Lisätietoja ja/tai -kokeita tarvitaan. Päätelmän perusteet:

— Altistuksesta saattaa olla vaikutuksia.

Vaaditut tiedot ja/tai testit ovat seuraavat:

— Tiedot työperäisestä altistuksesta, jota tapahtuu käytettäessä ainetta värien kantoaineena ja prosessiliuottimena, ainetta sisältävien tuotteiden tuotannossa eristenesteiden tuotannossa ja käytettäessä ainetta sisältäviä tuotteita johtojen ja kaapelien valmistuksessa.

Tarve hankkia näitä tietoja arvioitiin uudelleen riskinvähentämistä koskevan toimintasuunnitelman valossa, eikä tietoja enää vaadita (ks. jaksossa II oleva toimintasuunnitelma riskien rajoittamiseksi).

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

— Yleisiä systeemisiä vaikutuksia saattaa esiintyä seurauksena toistuvasta inhalaatioaltistuksesta aineen tuotannossa käytetyssä rumpukäsittelyssä, ainetta sisältävien värien tuotannossa ja ainetta sisältävien tuotteiden käytössä ruiskumaalauksessa.

— Silmien ja hengityselinten ärtymistä saattaa esiintyä seurauksena toistuvasta altistuksesta aineen höyryille ainetta sisältävien värien tuotannossa ja ainetta sisältävien tuotteiden käytössä muovipellettien tuotannossa.

— Yleisiä systeemisiä vaikutuksia ja paikallisia ihovaikutuksia saattaa esiintyä seurauksena toistuvasta ihoaltistuksesta ainetta sisältävien tuotteiden käytössä ruiskumaalauksessa, muuntajien purkamisessa ja auton vahauksessa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

KULUTTAJAT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

— Silmät ja hengityselimet saattavat ärtyä seurauksena toistuvasta altistuksesta höyryille, ja yleisiä systeemisiä vaikutuksia saattaa esiintyä seurauksena toistuvasta inhalaatio- ja ihoaltistuksesta ruiskumaalauksessa ja autojen vahauksessa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

— Epäsuoraa altistusta saattaa tapahtua, sillä lasketut altistukset voivat olla suurempia kuin Maailman terveysjärjestön siedetyt päiväsaannot sekä sen määräämät juomaveden ohjeet paikallista käyttöä varten laadituissa skenaarioissa.

Riskinarvioinnin päätelmät:

IHMISTEN TERVEYS (fysikaalis-kemiallisista ominaisuuksista aiheutuvat vaikutukset):

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

— Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

**B. Ympäristö**

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

VESIEKOSYSTEEMI ja MAAEKOSYSTEEMI:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Vesiekosysteemiin ja maaekosysteemiin saattaa aiheutua vaikutuksia seurauksena altistuksesta, jota tapahtuu käytettäessä ainetta värin kantoaineena ja muissa käyttötavoissa (mukaan luettuna käyttö prosessiliuottimena, lisäaineena eristysnesteissä ja syöpymisenestoaineena).

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

ILMAKEHÄ:

Tässä vaiheessa ei ole tarpeen hankkia lisätietoja, suorittaa lisäkokeita eikä toteuttaa riskien vähentämistä koskevia lisätoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Riskinarviointi osoittaa, ettei riskejä ole odotettavissa. Riskien vähentämistä koskevien nykyisin sovellettavien toimenpiteiden katsotaan olevan riittäviä.

Riskinarvioinnin päätelmät ympäristöriskeistä:

JÄTEVEDENPUHDISTAMOJEN MIKRO-ORGANISMIT:

Riskien rajoittamiseksi tarvitaan erityistoimenpiteitä. Päätelmän perusteet:

- Jätevedenkäsittelylaitoksiin saattaa kohdistua vaikutuksia seurauksena altistuksesta, jota tapahtuu käytettäessä ainetta välituotteena sekä käytettäessä sitä liuottimena peruskemikaalisektorilla, tekstiiliteollisuudessa värin kantoaineena ja muissa jatkokäyttötavoissa.

**TOIMINTASUUNNITELMA RISKIEN RAJOITTAMISEKSI**

TYÖNTEKIJÄT:

Työntekijöiden suojelua koskevan voimassa olevan yhteisön lainsäädännön ja erityisesti direktiivin 2000/39/ETY<sup>(1)</sup> säännösten, joilla otetaan käyttöön ensimmäinen luettelo ohjeellisista altistuksen raja-arvoista, katsotaan yleisesti tarjoavan riittävän kehyksen kyseisestä aineesta aiheutuvien riskien rajoittamiseksi tarvittavassa määrin. Näitä säädöksiä on sovellettava.

Ympäristöriskeiden torjumiseksi ehdotettujen markkinoille saattamista ja käyttöä koskevien rajoitusten ansiosta voidaan vähentää myös ihmisten (työntekijöiden) terveydelle aiheutuvaa riskiä ja poistaa työperäisen altistuksen skenaarioita koskevien lisätietojen tarve.

KULUTTAJAT, YMPÄRISTÖ ja YMPÄRISTÖN KAUTTA ALTISTUVAT IHMISET:

Suosittelaa seuraavia toimenpiteitä:

- Kaikille triklooribentseenin käyttötavoille paitsi käytölle välituotteena olisi ympäristön suojelemiseksi ja ympäristön kautta tapahtuvan epäsuoran altistuksen vähentämiseksi harkittava yhteisön tasolla markkinoille saattamista ja käyttöä koskevia rajoituksia direktiivin 76/769/ETY nojalla. Tarvittaessa olisi harkittava myös TCB:tä sisältävien tuotteiden markkinoille saattamista ja käyttöä koskevia rajoituksia.

(1) EYVL L 142, 16.6.2000, s. 47.