FI

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 4.5.2009
KOM(2009) 208 lopullinen

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

pesuaineiden muiden orgaanisten pääainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuudesta – pesuaineista 31 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 16 artiklan mukainen kertomus

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

pesuaineiden muiden orgaanisten pääainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuudesta – pesuaineista 31 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 648/2004 16 artiklan mukainen kertomus

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

1. JOHDANTO

Asetuksen (EY) N:o 648/2004[1] 16 artiklan 2 kohdassa säädetään, että *"Komissio tarkastelee viimeistään 8 päivänä huhtikuuta 2009 tämän asetuksen soveltamista kiinnittäen erityistä huomiota pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuuteen sekä saattaa loppuun arvioinnin, esittää kertomuksen ja, mikäli perusteltua, antaa lainsäädäntöehdotukset seuraavista seikoista:*

– *anaerobinen biohajoavuus,*

– ***pesuaineiden muiden orgaanisten pääainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuus."***

Tässä kertomuksessa esitellään tulokset komission tarkastelusta, joka koski pesuaineiden muiden orgaanisten pääainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuutta.

Pinta-aktiivisten aineiden ja vedenpehmentäjien lisäksi pesuainetuotteet sisältävät joukon orgaanisia ja epäorgaanisia muita kuin pinta-aktiivisia aineita. Taulukossa 1 luetellaan muiden kuin pinta-aktiivisten kemikaalien pääryhmät ja kuvataan lyhyesti niiden tarkoitus pesuaineissa.

Taulukko 1: Muut kuin pinta-aktiiviset pesuaineiden ainesosat (RPA, 2006)[2]

Ainesosa	Tarkoitus
Hapot ja emäkset	Pesuveden pH:n optimointi
Valkaisuaineet, aktivaattorit ja stabilointiaineet	Puhdistustehon parantaminen
Vedenpehmentäjät, kompleksinmuodostajat ja ioninvaihtajat	Veden pehmentäminen puhdistustehon maksimoimiseksi (eli lian irrottaminen ja sen pitäminen suspensiossa)
Korroosiota ehkäisevät aineet	Korroosion ehkäisy pesukoneissa
Väriaineet	Pesuaineen värjääminen
Väriensuoja-aineet	Tekstiilien värien haalistumisen ehkäiseminen
Entsyymit	"Biologinen" puhdistaminen
Optiset kirkasteet	Värien kirkastaminen

[1] EUVL L 104, 8.4.2004, s. 1.

[2] RPA:n raportti saatavana osoitteessa http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents/index_en.htm

Vaahdonsäätelyaineet	Vaahdonmuodostuksen säätely (konepesussa)
Formuloinnin apuaineet	Pesuaineen suorituskyvyn parantaminen
Harmaantumisenestoaineet	Estää lian kiinnittymisen uudelleen tekstiileihin pesun aikana
Liuotinaineet	Ainesosien pitäminen liuoksessa (varsinkin nestemäisissä pesuaineissa)

Tässä raportissa ei käsitellä epäorgaanisia ainesosia (kuten epäorgaanisia emäksiä tai valkaisuaineita), jotka eivät ole biohajoavia.

Taulukossa 2 esitetään lyhyt yhteenveto tärkeimpien ja yleisimpien muiden kuin pinta-aktiivisten orgaanisten ainesosien käytöstä, käyttömääristä ja biohajoavuusominaisuuksista.

Taulukko 2: Yhteenveto pesuaineiden tärkeimmistä muista kuin pinta-aktiivisista orgaanisista ainesosista

Aineryhmä	Tärkeimmät ainesosat	Käyttö pesuaineissa EU:ssa (tonnia vuodessa)	Biohajoavuus
Hapot	Etikka-, sitruuna- ja adipiinihappo	Sitruunahappo: 100 000 t/vuosi[3]	Helposti biohajoava
Vedenpehmentäjät, kompleksinmuodostajat ja ioninvaihtajat	a) Fosfonaatit b) Polykarboksylaatit c) Etyleenidiamiinitetra-asetaatti (EDTA) ja suolat Nitrilotrietikkahappo (NTA)	~ 30 000 t/vuosi[4] (AISE, 2007) ~ 80 000 t/vuosi (AISE, 2007) ~ 11 000 t/vuosi (teollisuus- ja laitospesuaineet) ja 1 800 t/vuosi (koti-talouspesuaineet) [5] > 20 000 t/vuosi (pääasiassa teollisuus- ja laitospesuaineet)[6]	Näiden aineiden biohajoavuutta käsitellään luvuissa 2 ja 3.
Väriensuoja-aineet	Polyvinyylipyrrolidoni (PVP) on yleisin värien-suojaaine	~ 100 t/vuosi	Ei helposti biohajoava
Entsyymit	Proteaasit, α-amylaasit (lipaasi, sellulaasit pieninä määrinä)	Proteaasi: ~ 1 000 t/vuosi α-amylaasi: 150	Helposti biohajoava

3 http://www.heraproject.com/files/37-F-05-HERA_citricacid_version1_April05.pdf
4 http://www.heraproject.com/files/30-F-04-%20HERA%20Phosphonates%20Full%20web%20wd.pdf
5 http://www.baua.de/nn_8874/de/Chemikaliengesetz-Biozidverfahren/Dokumente/RAR__062.pdf
6 http://ecb.jrc.ec.europa.eu/documents/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/SUMMARY/ntaENVsum307.pdf

		t/vuosi[7]	
Optiset kirkasteet (FWA)	FWA-1 (CAS nro: 273444-41-8 FWA-5 (CAS-nro: 16090-02-1)	2 100 t/vuosi 600 t/vuosi[8]	FWA-5 ei helposti biohajoava
Vaahdonsäätelyaineet	N-parafiinit Polydimetyylisiloksaani (PDMS)	5 000 t/vuosi 7 200 t/vuosi[9]	N-parafiinit helposti biohajoavia; PDMS luokiteltu erittäin hitaasti biohajoavaksi.
Formuloinnin apuaineet	Tolueeni	17 000 t/vuosi[10]	Hajoaa nopeasti aerobisissa olosuhteissa.
Harmaantumisen-estoaineet	Karboksimetyyliselluloosa (CMC)	20 000 t/vuosi	Heikosti biohajoava
Liuotinaineet	Eri alkoholit (etanoli, isopropanoli, 2-butoksietanoli, 1-dekanoli, glyseroli) ja trietanoliamiini (TEA)		Helposti biohajoavia trietanoliamiinia lukuun ottamatta

Myrkyllisyyttä, ekomyrkyllisyyttä ja ympäristöä käsittelevä komission tiedekomitea (SCTEE) antoi maaliskuussa 2003 lausunnon[11], jonka päätelmissä todettiin, että pesuaineissa käytettävien apupehmentimien terveys- ja ympäristöriskeistä tarvitaan lisää tietoa. SCTEE katsoi, että vaikka pinta-aktiivisten aineiden ja erityisesti niiden biohajoavuuden suhteen on edistytty merkittävästi pesuaineasetuksen täytäntöönpanon ansiosta, muihin pesuaineissa käytettäviin kemiallisiin aineisiin ja varsinkin tiettyihin orgaanisiin yhdisteisiin liittyy edelleen huolenaiheita.

2. MUITA KUIN PINTA-AKTIIVISIA ORGAANISIA AINESOSIA KOSKEVA TUTKIMUS

2.1. Muita kuin pinta-aktiivisia orgaanisia ainesosia ja zeoliittipitoisia pesuaineita koskevat tärkeimmät havainnot

Komissio teetti vuonna 2005 RPA-tutkimuslaitoksella (*Risk & Policy Analysts Ltd*) tutkimuksen, jotta saataisiin täydennettyä SCTEE-komitean lausunnossaan esille tuomia tietopuutteita, jotka liittyvät pesuaineiden erilaisten muiden orgaanisten ainesosien kuin pinta-aktiivisten käyttöön, ominaisuuksiin ja ympäristövaikutuksiin. Tutkimuksen loppuraportti *Non-surfactant organic ingredients and zeolite-based detergents*[12], annettiin kesäkuussa 2006, ja komissio käytti sitä pohjana tarkastelussa, joka koski pesuaineiden sisältämien tärkeimpien muiden kuin pinta-aktiivisten ainesosien biohajoavuutta.

---

7 http://www.heraproject.com/files/38-F-Hera_Bridging_document_28.10.05.pdf
8 http://www.heraproject.com/files/11-F-04-HERA%20FWA5%20Full%20web%20wd.pdf
9 *Environmental Risk Assessment of Polydimethylsiloxane used in Detergent Applications*, Centre Européen des Silicones -järjestön toimeksiannosta laadittu raportti, 15.3.2006.
10 http://www.heraproject.com/files/24-F-HERA%20Hydrotropes%20Sept%202005.pdf
11 http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/sct/sct_opinions_en.htm
12 Saatavilla osoitteessa http://ec.europa.eu/enterprise/chemicals/legislation/detergents/index_en.htm

RPA:n tutkimuksessa selvitettiin noin 50 sellaisen pesuaineiden edustavan ainesosan ominaisuuksia, jotka kuuluvat taulukossa 1 esitettyihin ryhmiin. Sellaisten aineiden, jotka ovat helposti biohajoavia ja joilla ei ole muita mahdollisesti haitallisia ominaisuuksia (esim. jotka eivät ole erittäin myrkyllisiä vesieliöille), ei katsottu aiheuttavan merkittävää riskiä ihmisten terveydelle tai ympäristölle, eikä niitä analysoitu enempää. Jatkotutkimuksen piiriin otettiin sellaiset aineryhmät tai aineet, jotka eivät ole helposti biohajoavia tai joilla mahdollisesti on haitallisia vaikutuksia.

Seulonnan jälkeen RPA valitsi jatkotutkimuksiin joukon aineita ja aineryhmiä eri riskinarvioinneista saatujen tieteellisten tietojen perusteella. Tutkimuksessa havaittiin seuraavaa:

(1) Vedenpehmentäjät, kompleksinmuodostajat ja ioninvaihtajat

(a) *Fosfonaatit:* Yleinen käsitys on, että fosfonaatit hajoavat hitaasti ja voivat aiheuttaa riskin ympäristölle. Keskeisenä huolenaiheena on 1-hydroksietaanidifosfonihapon (HEDP) ja sen suolojen mahdollinen krooninen toksisuus vesikirpuille (*Daphnia*).

(b) *Polykarboksylaatit:* Polykarboksylaatit eivät ole helposti biohajoavia, ja vaikka seurantatietoja ei ole saatavilla, niiden pitoisuudet lietteellä käsitellyssä maannoksessa voivat olla merkittäviä.

(c) *EDTA ja sen suolat:* Käytettävissä olevien tietojen mukaan EDTA ja sen suolat voivat olla haitallisia ympäristölle teollisuus- ja laitoskäytön yhteydessä, mutta kotitalouspesuaineiden osalta niillä ei ole merkitystä pienten käyttömäärien takia. (ECB, 2004)[13].

(d) *Nitrilotrietikkahappo (NTA):* Vakiotestien perusteella NTA:n katsotaan olevan helposti biohajoava, mutta joissakin tapauksissa metalli-NTA-kompleksien muodostuminen voi hidastaa hajoamista (ECB, 2005)[14].

Lisätietoja fosfonaattien, polykarboksylaattien, EDTA:n ja NTA:n ympäristövaikutuksista annetaan jäljempänä luvussa 3.

(2) *Polyvinyylipyrrolidoni (PVP):* PVP ei aiheuta riskiä ihmisten terveydelle, ja yleinen käsitys on, että sen ympäristövaikutukset ovat vähäiset. Lisätietoja kuitenkin tarvittaisiin, jotta voitaisiin osoittaa, ettei PVP aiheuta merkittäviä ympäristöriskejä.

(3) *Optinen kirkaste FWA-5:* FWA-5:n ilmoitetut pitoisuudet ympäristössä ovat enemmän kuin suuruusluokkaa pienemmät kuin ennakoitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC). Näin ollen FWA-5 ei todennäköisesti aiheuta merkittävää riskiä ihmisten terveydelle tai ympäristölle. On kuitenkin mahdollista, että hajoamistuotteet voivat olla haitallisia.

---

13 http://ecb.jrc.it/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/SUMMARY/edtasum061.pdf

14 http://ecb.jrc.ec.europa.eu/documents/ExistingChemicals/RISK_ASSESSMENT/SUMMARY/ntaENVsum307.

(4) *Vaahdonsäätelyaineet – erityisesti parafiinit (oletettavasti C10–C16-n-parafiineja) ja polydimetyylisiloksaani (PDMS):* N-parafiinejä ei todennäköisesti pääse ympäristöön merkittäviä määriä niiden nopean hajoamisen ja jätevedenpuhdistuksen ansiosta. Saatavilla olevat tiedot esimerkiksi toksisuudesta vesieliöille ja bioakkumulaatiosta ovat kuitenkin sangen epävarmoja, joten on vaikea varmasti päätellä, että riskiä ympäristölle ei ole. PDMS katsotaan hitaasti hajoavaksi, mutta se hajoaa kuitenkin ympäristössä, varsinkin kuivassa savipitoisessa maaperässä. Lisäksi molekyylipainoltaan suuriin pesuaineissa käytettäviin PDMS-yhdisteisiin ei juuri liity huolenaiheita.

(5) *Harmaantumisenestoaineet – varsinkin karboksimetyyliselluloosa (CMC):* Koska CMC:n toksisuus on vähäistä, on epätodennäköistä, että sen käyttö pesuaineissa aiheuttaisi merkittäviä riskejä ihmisten terveydelle tai ympäristölle. Tarvitaan kuitenkin lisätietoja aineen pitoisuuksista ympäristössä, jotta tämä näkemys voitaisiin perustella luotettavasti.

(6) *Liuottimet – varsinkin 1-dekanoli ja trietanoliamiini:* On epätodennäköistä, että nopeasti biohajoavan 1-dekanolin käyttö pesuaineissa aiheuttaisi merkittäviä riskejä ihmisten terveydelle tai ympäristölle. Trietanoliamiinin mahdollisista haittavaikutuksista tarvitaan lisätietoja.

Pesuaineiden muita orgaanisia ainesosia kuin pinta-aktiivisia aineita koskeneen RPA-tutkimuslaitoksen tutkimuksen yleisenä päätelmänä oli, että hitaasti hajoavatkaan ainesosat eivät välttämättä aiheuta riskejä ympäristölle (eli PEC/PNEC-suhde on pienempi kuin 1), jos ne hajoavat ympäristössä ja/tai niiden ekotoksisuus on vähäinen. Yksittäisten ainesosien biohajoavuudesta on riittävästi tietoa, eikä lisätestausta pidetä tarpeellisena.

2.2. Muiden orgaanisten ainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuus ja jätevedenpuhdistus

EU:n lainsäädännön mukaan pesuaineiden orgaanisten pinta-aktiivisten ainesosien on oltava biohajoavia aerobisissa olosuhteissa. Aerobisissa olosuhteissa biohajoavat orgaaniset aineet todennäköisesti hajoavat jätevedenpuhdistamoissa. Biohajoavuuden kaksi keskeistä parametriä ovat ainesosien lopullinen hajoamisaste ja niiden hajoamisnopeus.

RPA:n tekemän tutkimuksen havaintojen mukaan jätevedenpuhdistuksen primaari- ja sekundaarivaiheessa poistuu suuri osa monista mahdollisesti haitallisista aineista, mikä rajoittaa niiden pääsyä vesiympäristöön. EDTA:ta ei jätevedenpuhdistuksessa kuitenkaan voida poistaa, ja TEA poistuu ehkä vain osittain. Käytettävissä ei myöskään ole riittävästi tietoa, jotta voitaisiin sanoa poistuvatko väriaineet jätevedenpuhdistuksessa. Vaikka seurantatietoja ei ollut riittävästi varmuuden saamiseksi, RPA katsoi, että PVP ja CMC poistuvat jätevedenpuhdistuksessa lietteeseen adsorboitumisen ansiosta.

3. TERVEYS- JA YMPÄRISTÖRISKEJÄ KÄSITTELEVÄN TIEDEKOMITEAN (SCHER) LAUSUNNOT

3.1. SCHER-komitean vuonna 2007 antama lausunto muita orgaanisia ainesosia kuin pinta-aktiivisia aineita koskevasta RPA:n raportista

Komissio pyysi joulukuussa 2006 terveys- ja ympäristöriskejä käsittelevää tiedekomiteaa (SCHER) arvioimaan RPA:n raportin yleistä tieteellistä laatua ja kommentoimaan käytettyjä

menetelmiä ja oletuksia. Tiedekomitealta pyydettiin lausuntoa siitä, ovatko tarkasteltuja pesuaineiden muita kuin pinta-aktiivisia ainesosia koskevat RPA:n päätelmät perusteltuja ja johdonmukaisia saatavilla olevien tietojen kanssa. Erityistä huomiota pyydettiin kiinnittämään tuloksiin, jotka koskevat seuraavassa lueteltujen pesuaineissa käytettävien apupehmentimien terveys- ja ympäristöriskejä; näihin aineisiin liittyy RPA:n selvityksen mukaan huolenaiheita tai epävarmuustekijöitä: i) etyleenidiamiinitetra-asetaatti (EDTA) ja sen tetranatriumsuolat, ii) nitrilotrietikkahappo (NTA), iii) fosfonaatit ja iv) polykarboksylaatit.

Otettuaan huomioon kaiken pesuaineiden muita kuin pinta-aktiivisia orgaanisia ainesosia koskevan aineiston SCHER julkaisi kesäkuussa 2007 tieteellisen lausunnon[15] *Non-surfactant Organic Ingredients and Zeolite-based Detergents*. Lausunnon mukaan suurin osa RPA:n tutkimuksessa käytetyistä olettamuksista oli hyväksyttäviä ja raportti oli laadultaan hyvä. SCHER katsoi, että RPA:n tutkimus antoi luotettavaa tietoa pesuaineissa käytettävistä muista kuin pinta-aktiivisista orgaanisista ainesosista. SCHER-komitean lausunnon päätelmät kunkin edellä mainitun pesuaineissa käytettävän vedenpehmentimen biohajoavuusominaisuuksista ja kyseisistä aineista johtuvista ympäristöriskeistä olivat seuraavat:

(1) **EDTA ja tetranatrium-EDTA**: SCHER vahvisti SCTEE-komitean aiemman tieteellisen lausunnon[16], jonka mukaan EDTA:n käyttö kotitalouspesuaineissa ei aiheuta riskejä, mutta joidenkin muiden käyttötarkoitusten (teollisuuspesuaineet, paperitehtaat, piirilevynvalmistus jne.) osalta tarvitaan tarkempia tietoja ennen kuin riskien mahdollisuus voidaan sulkea pois.

(2) **Nitrilotrietikkahappo (NTA ja suolat)**: SCHER vahvisti aiemman lausuntonsa[17] päätelmän, jonka mukaan mikään valmistus- tai käyttötapa ei aiheuta ympäristöriskejä. Lisäksi SCHER painotti, että vaikka aineen karsinogeenisuudesta rotilla ja hiirillä on olemassa selvää näyttöä, mitään ihmiseen liittyvää karsinogeenisuustietoa tai näyttöä teratogeenisuudesta ja mutageenisuudesta ei ole.

(3) **Fosfonaatit**: SCHER tuli alustavien arvioiden ja etenkin RPA:n raportin ja ihmisille ja ympäristölle aiheutuvan riskin arviointiin (HERA) liittyvien raporttien perusteella siihen tulokseen, että zeoliittipitoisissa (fosfaatittomissa) tiivistejauheissa käytetyt fosfonaatit voivat aiheuttaa riskejä vesiympäristössä ja maaperässä (maatalousmaassa). SCHER painotti, että fosfonaattien pysyvyyden ja niiden bioakkumulaatio-ominaisuuksiin liittyvien epäjohdonmukaisuuksien vuoksi olisi syytä arvioida tarkemmin niiden pitkäaikaisia ja sekundaarisia myrkytysvaikutuksia.

(4) **Polykarboksylaatit**: SCHERin päätelmänä oli, että zeoliittipitoisissa pesuaineissa käytettävät polykarboksylaatit saattavat aiheuttaa riskin vesieliöille, sillä kroonista NOEC-arvoa koskevien tietojen oikeellisuutta ei voitu vahvistaa, ja epävarmuustekijöitä on olemassa myös maaeliöiden osalta, koska käytettävissä ei ollut riittävästi tietoja PNEC-arvon arviointia varten.

---

15 Saatavilla osoitteessa http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_057.pdf

16 Saatavilla osoitteessa http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/sct/documents/out194_en.pdf

17 Saatavilla osoitteessa http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_001.pdf

3.2. SCHER-komitean vuonna 2008 antama lausunto anaerobisesta biohajoavuudesta ja polykarboksylaateista

Polykarboksylaateista (mukaan luettuna homo- ja kopolymeerit) saatiin vuonna 2007 uutta tieteellistä tietoa HERA:n laatimasta kohdennettua riskinarviointia koskevasta raportista. Komissio antoi maaliskuussa 2008 SCHER-komitealle tehtäväksi antaa ajantasaistetun tieteellisen lausunnon ja ilmoittaa, hyväksyykö komitea pesuaineiden polykarboksylaatteja käsitelleen HERA-raportin[18] keskeisen päätelmän, jonka mukaan polykarboksylaattien käyttö pesuaineissa ei aiheuta riskiä ympäristönosille lukuun ottamatta maaperää paikallisesti P-AA/MA:n (akryyli- ja maleiinihappojen kopolymeeri tai sen natriumsuola) osalta. SCHER hyväksyi marraskuussa 2008 tieteellisen lausunnon[19], jonka mukaan HERA:n ehdottamat vesieliöitä koskevan PNEC-arvon muutokset P-AA/MA:n osalta vaikuttavat riskinarvioinnin tulokseen. SCHER ei kuitenkaan pystynyt antamaan lopullista lausuntoa mahdollisesta ympäristöriskistä, sillä a) tiedot kaloihin kohdistuvia pitkäaikaisia vaikutuksia koskevien tutkimusten luotettavuudesta olivat puutteelliset ja b) kyseisten kemikaalien riskinarviointia varten tarvitaan tietoja maaperän mikrobien toiminnasta.

Komitean yleisenä päätelmänä oli, että tarvitaan lisää tietoa ennen kuin voidaan päätellä, että kyseiset kemikaalit eivät ole ympäristölle haitallisia. SCHER ei löytänyt uutta tietoa fosfonaateista, joten vuoden 2007 lausunnon päätelmää mahdollisista ympäristöriskeistä ei muutettu.

4. SIDOSRYHMIEN KUULEMINEN

RPA:n ja HERA:n tutkimusten havainnoista ja niitä koskevista tiedekomiteoiden arvioista on keskusteltu useissa pesuaineasetuksen täytäntöönpanosta vastaavien toimivaltaisten viranomaisten työryhmän kokouksissa kesäkuussa 2007, heinäkuussa 2008 ja helmikuussa 2009. Näihin kokouksiin osallistui edustajia jäsenvaltioista sekä toimialaa edustavista järjestöistä, joita ovat esimerkiksi AISE (Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des Produits d'Entretien) ja CEFIC (European Chemical Industry Council).

Jäsenvaltiot olivat yleisesti sitä mieltä, että RPA:n raportti on hyödyllinen väline erityisesti tarkasteltaessa pesuaineiden muiden kuin pinta-aktiivisten orgaanisten ainesosien ympäristöriskejä ja että toimialan velvollisuutena pitäisi olla koota lisätietoja tietyistä mahdollisesti haitallisista pesuaineiden ainesosista. Hyvä esimerkki tällaisesta toimialan vapaaehtoisesta toiminnasta on ollut HERA-hanke. Jäsenvaltiot huomauttivat lisäksi, että toimialalle tulee lähitulevaisuudessa tällainen velvoite REACH-asetuksen (EY) N:o 1907/2006[20] mukaisen rekisteröintimenettelyn vuoksi, kun yritysten on annettava yksityiskohtaiset tiedot pesuaineissa käytetyistä kemiallisista aineista.

AISE kyseenalaisti osan RPA:n päätelmistä, jotka koskivat trietanoliamiinia ja kompleksinmuodostajia EDTA ja NTA, joista on olemassa tuoreempiin tietoihin perustuvat EU:n riskinarviointiraportit. AISE korosti, että näiden riskinarviointiraporttien tietoja ja päätelmiä ei ole otettu johdonmukaisesti huomioon RPA:n raportissa, jossa sen vuoksi tuodaan esille tarpeettomia huolenaiheita. AISE painotti myös sitä, että teollisuus- ja

---

18 Saatavilla osoitteessa http://www.heraproject.com/files/32-F-HERA_polycarboxylates_final_Sept07.pdf

19 Saatavilla osoitteessa http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scher/docs/scher_o_109.pdf

20 EUVL L 396, 30.12.2006, s.1.

laitossektori käyttää näitä aineita, kun edellytetään vaativissa puhdistusolosuhteissa tarvittavia teknisiä valmiuksia. EDTA on myös sisällytetty direktiivin 2008/105/EY[21] liitteeseen III, ja sitä on tarkoitus tarkastella mahdollista vesipuitedirektiivin mukaista prioriteettiaineeksi tai vaaralliseksi prioriteettiaineeksi luokittelua varten. Komissio antaa kertomuksen tarkastelun tuloksista Euroopan parlamentille ja neuvostolle 13. tammikuuta 2011 mennessä.

AISE toimitti tammikuussa 2009 uusia tietoja polykarboksylaattien käytöstä EU:ssa. Vuonna 2007 niitä käytettiin arviolta 80 000 tonnia, josta 10 prosenttia teollisuus- ja laitossektorilla. Polykarboksylaattien käytön lisääntyminen (verrattuna RPA:n vuoden 2006 raportin arvoon 50 000 tonnia vuodessa) johtuu lisääntyvästä siirtymisestä fosfaatittomien pyykinpesuaineiden käyttöön ja siihen liittyvästä tuotteiden koostumuksen muuttamisesta.

Komissio on lisäksi saanut BASF-yhtiöltä (tammikuu, 2009) tietoja äskettäin tehdyistä tutkimuksista, jotka koskivat polykarboksylaattien maaperätoksisuutta. BASF:in mukaan tutkimukset osoittavat, että P-AA/MA:n osalta PEC/PNEC-suhde on kaikissa ympäristönosissa pienempi kuin 1 eli että P-AA/MA ei muodosta riskiä maaeliöille. Sovittiin, että polykarboksylaatteja koskeva vuoden 2007 HERA-raportti saatetaan ajan tasalle lisäämällä siihen nämä uudet tiedot. Sen jälkeen päivitetty HERA-raportti toimitetaan SCHER:ille uudelleen arvioitavaksi lausunnon saamiseksi siitä, onko havaitut epävarmuustekijät näin selvitetty.

5. TIIVISTELMÄ JA PÄÄTELMÄT

Komissio on ryhtynyt toimenpiteisiin luodakseen riittävän tietämysperustan, jonka perusteella voidaan tarkastella pesuaineiden muiden orgaanisten pääainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuutta, kuten asetuksen (EY) N:o 648/2004 16 artiklan 2 kohdassa edellytetään.

Kun pesuaineasetus vuonna 2004 hyväksyttiin, lopullisen biohajoavuuden kriteeriä pidettiin tehokkaana ja oikeasuhteisena tapana varmistaa, että pesuaineiden pinta-aktiiviset aineet eivät aiheuta riskiä ympäristölle. Biohajoavuutta käytettiin kriteerinä ekotoksisuuden sijasta, sillä suoraa tietoa pinta-aktiivisten aineiden ekotoksisuudesta ei tuolloin ollut riittävästi. Sittemmin ja REACH-asetuksen valmistelun yhteydessä on kuitenkin tehty paljon työtä kohdennettujen riskinarviointien tekemiseksi pesuaineiden ainesosille. Tämän ansiosta komissio on voinut mennä pidemmälle kuin mitä 16 artiklan 2 kohdassa edellytetään, ja se on arvioinut kyseisten aineiden biohajoavuuden lisäksi myös niiden aiheuttamaa riskiä.

Komissio teetti vuonna 2006 tutkimuksen, jossa tarkasteltiin pesuaineiden muiden orgaanisten pääainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuutta ja ekotoksisuutta. Tutkimuksen havaintoja ja komission tiedekomitean kesäkuussa 2007 ja marraskuussa 2008 antamia niihin liittyviä lausuntoja käsiteltiin jäsenvaltioiden ja teollisuuden järjestöjen edustajien kanssa useissa komission pesuainetyöryhmän kokouksissa.

Pesuaineiden muiden orgaanisten ainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden ei ole havaittu aiheuttavan mitään riskiä ympäristölle. Joidenkin aineiden osalta riskiä ei voida lopullisesti sulkea pois, sillä niistä ei ole saatavilla riittävästi tietoa. Täydellisen riskinarvioinnin tekemiseksi tarvittavien lisätietojen määrä on kuitenkin nyt suhteellisen pieni. Tästä syystä ei

---

[21] Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/105/EY, annettu 16. joulukuuta 2008, ympäristönlaatunormeista vesipolitiikan alalla, EUVL L 348, 24.12.2008, s.84.

katsota tarpeelliseksi ehdottaa lainsäädäntöä, jolla asetettaisiin muiden orgaanisten ainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden lopullista biohajoavuutta koskeva vaatimus. Monet niistä muista orgaanisista ainesosista kuin pinta-aktiivisista aineista, joista on käytettävissä täydelliset tiedot, eivät ole lopullisesti biohajoavia, mutta ne eivät silti ole toksisia ihmisille eivätkä ympäristölle. Lopullisen biohajoavuuden kaltaisen korvaavan riski-indikaattorin soveltaminen kyseisiin aineisiin johtaisi näin ollen siihen, että monia niistä ei voitaisi käyttää, vaikka tiedetään, että ne eivät aiheuta riskiä. Sen vuoksi olisi oikeasuhteisempaa ja tieteellisesti perustellumpaa saattaa sen sijaan loppuun muutamien puuttuvien aineiden riskinarvioinnit.

Epävarmuustekijöitä liittyy seuraavien aineiden käyttäytymiseen ympäristössä: a) polykarboksylaatit ja fosfonaatit, joita molempia käytetään merkittäviä määriä kotitalouspesuaineissa, sekä b) EDTA ja sen suolat (joita käytetään pääasiassa teollisuus- ja laitospesuaineissa), trietanoliamiini, FWA-5 ja parafiinit, joiden mahdollisia ympäristöriskejä ei nykytietojen perusteella voida sulkea pois.

REACH-asetuksen mukaiseen rekisteröintiin liittyvät tietovaatimukset varmistavat sen, että teollisuus toimittaa useimmista näistä aineista vaaraominaisuuksia ja ihmisten terveydelle tai ympäristölle mahdollisesti aiheutuvia riskejä koskevat tiedot Euroopan kemikaalivirastolle (ECHA). Aineet, joita valmistetaan tai tuodaan maahan 1 000 tonnia tai enemmän vuodessa, on rekisteröitävä viimeistään joulukuussa 2010, ja rekisteröintiasiakirjoihin sisältyvissä kemikaaliturvallisuusraporteissa on osoitettava aineiden turvallisuus käytössä niiden koko elinkaaren ajan.

REACH-asetuksen mukaisia rekisteröintitietoja voidaan siten pitää riittävinä päätöksen tekemiseksi siitä, onko edellä mainituille pesuaineiden orgaanisille ainesosille tarpeen asettaa rajoituksia ympäristöriskien vuoksi. Jos rajoituksia tarvitaan, ne olisi asianmukaisinta vahvistaa REACH-järjestelmän mukaisella rajoitusmenettelyllä. Polykarboksylaateista, joista REACH-asetuksen mukaan on rekisteröitävä vain monomeerit, tehdään lähitulevaisuudessa uusi riskinarviointi, jonka odotetaan selvittävän jäljellä olevat ympäristöriskeihin liittyvät epävarmuustekijät. Tarkistettu raportti toimitaan SCHERin käsiteltäväksi huhtikuussa 2009. Lisäksi komissio tarkastelee EDTA:ta uudelleen viimeistään vuonna 2011 mahdollista vesipuitedirektiivissä tarkoitetuksi prioriteettiaineeksi luokittelua varten.

Näin ollen komissio ei aio ehdottaa muiden orgaanisten ainesosien kuin pinta-aktiivisten aineiden biohajoavuutta koskevaa lainsäädäntöä. Biohajoavuuden käyttö pesuaineiden ainesosien hyväksyttävyyden perusteena ei ole enää tarpeen, sillä aineiden ekotoksisuudesta on saatavilla kattavat riskinarviointitiedot.

6. LYHENNELUETTELO

AISE: Association Internationale de la Savonnerie, de la Détergence et des Produits d'Entretien

CEFIC: European Chemical Industry Council

CMC: Karboksimetyyliselluloosa

ECB: Euroopan kemikaalitoimisto

EDTA: Etyleenidiamiinitetraasetaatti

FWA: Optiset kirkasteet

HEDP: 1-Hydroksietaanidifosfonihappo

HERA: Human and Environmental Risk Assessment (AISEn ja CEFICin yhteishanke)

NOEC: Havaittavaa vaikutusta aiheuttamaton pitoisuus

NTA: Nitrilotrietikkahappo

P(AA-MA): Akryyli- ja maleiinihappojen kopolymeeri

PDMS: Polydimetyylisiloksaani

PEC: Ennakoitu pitoisuus ympäristössä

PNEC: Ennakoitu vaikutukseton pitoisuus

PVP: Polyvinyylipyrrolidoni

REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi ja lupamenettely)

RPA: Risk & Policy Analysts

SCHER: Terveys- ja ympäristöriskejä käsittelevä tiedekomitea

SCTEE: Myrkyllisyyttä, ekomyrkyllisyyttä ja ympäristöä käsittelevä tiedekomitea

TEA: Trietanoliamiini