EUROOPAN KOMISSIO

Bryssel 31.1.2012
SEK(2011) 1546 final

KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTEN ARVIOINNISTA

Oheisasiakirja

ehdotukseen EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVIKSI

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2000/60/EY ja 2008/105/EY muuttamisesta vesipolitiikan alan prioriteettiaineiden osalta

{COM(2011) 876 final}
{SEC(2011) 1547 final}

Vastuuvapauslauseke: Tämä tiivistelmä edustaa ainoastaan sen laadintaan osallistuneiden komission yksiköiden kantaa. Se ei rajoita komission tulevien päätösten lopullista muotoa.

1. ONGELMAN MÄÄRITTELY

1.1. Taustaa

Vesipolitiikan puitedirektiivissä 2000/60/EY (vesipuitedirektiivi) vahvistetaan kattavat puitteet pinta- ja pohjavesien suojelulle ja asetetaan ympäristöpolitiikan tavoitteet, joihin kuuluvat hyvän kemiallisen ja ekologisen tilan saavuttaminen ja sen huonontumisen ehkäiseminen. Jotta vesimuodostumien kemiallinen tila olisi hyvä, niiden on täytettävä tietyille kemikaaleille – prioriteettiaineille (Priority Substances, PS) – asetetut ympäristönlaatunormit. Prioriteettiaineet ovat vesipuitedirektiivissä määriteltyjä kemikaaleja, jotka aiheuttavat riskin vesiympäristölle tai vesiympäristön välityksellä Euroopan unionin tasolla. Jotkin prioriteettiaineet on määritelty vaarallisiksi prioriteettiaineiksi (Priority Hazardous Substances, PHS), koska ne ovat hitaasti hajoavia, eliöstöön kertyviä ja/tai myrkyllisiä tai antavat vastaavaa aihetta huoleen. Hyvän kemiallisen tilan tavoitteen lisäksi vesipuitedirektiivissä vaaditaan hyväksymään hallintatoimia, joiden tarkoituksena on vähentää prioriteettiaineita asteittain ja lopettaa vaarallisten prioriteettiaineiden päästöt ja häviöt vesiympäristöön kerralla tai vaiheittain. Tällä hetkellä hallintatoimia toteutetaan jäsenvaltioiden tasolla. EU:n tasolla toimet ovat riippuvaisia muusta lainsäädännöstä (kuten REACH-asetuksesta tai kasvinsuojeluaineita ja eliöntorjunta-aineita koskevasta lainsäädännöstä). Vesipuitedirektiivissä sallitaan myös poikkeuksen tekeminen tiettyjen vesimuodostumien hyvän kemiallisen tilan tavoitteesta, jos se on teknisesti mahdotonta saavuttaa tai suhteettoman kallista tai jos luonnonolot estävät sen.
Vesipuitedirektiivissä (16 artiklan 4 kohdassa) edellytetään, että komissio tarkistaa prioriteettiaineluettelon vähintään joka neljäs vuosi ja ympäristönlaatunormeista vesipolitiikan alalla annetussa direktiivissä 2008/105/EY (ympäristön laatunormidirektiivi) (8 artikla) edellytetään, että komissio ilmoittaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle ensimmäisen tarkistuksensa tuloksista vuonna 2011. Osana tarkistusta komission on muun muassa tarkasteltava, pitäisikö tähän luetteloon mahdollisesti sisällyttää direktiivin liitteessä III lueteltuja aineita. Komission on myös tarvittaessa määriteltävä uusia prioriteettiaineita ja vaarallisia prioriteettiaineita, asetettava vastaavia ympäristönlaatunormeja tarvittaessa pintavedelle, sedimentille tai eliöstölle ja tarkistettava olemassa olevat prioriteettiaineet. Ehdotettujen uusien aineiden ja olemassa oleviin aineisiin tehtävien muutosten odotetaan vaikuttavan vuonna 2015 päivitettäviin vesipiirin hoitosuunnitelmiin (RMPB)[1] ja toimenpideohjelmiin.

Vaadittu tarkistus tehtiin vesipuitedirektiivin yhteisen täytäntöönpanostrategian[2] mukaisen kemiallisten näkökohtien parissa työskentelevän työryhmän E avustuksella, ja siihen osallistuivat kaikki jäsenvaltiot ja useat eri sidosryhmät[3]. Se oli tieteellinen/tekninen toimenpide, johon kuului kemikaalien vesiympäristölle aiheuttamien riskien tunnistaminen ja ympäristönlaatunormien asettaminen kemikaaleille. Menetelmä ympäristönlaatunormien (Environmental Quality Standards, EQS) asettamiseksi ja sen avulla luodut ympäristönlaatunormit toimitettiin terveys- ja ympäristöriskejä käsittelevälle tiedekomitealle

---

1 River Basin Management Plans (vesipiirien hoitosuunnitelmat)

2 http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/objectives/pdf/strategy.pdf

3 http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/detailGroup.cfm?groupID=371&lang=FI, "Alaryhmät"-välilehden kohta "Priority Substances" (suom. prioriteettiaineet).

(SCHER)[4] lausunnon antamista varten. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tieteellisen/teknisen työn tulokset huomioidaan sellaisenaan.

Prioriteettiaineluettelon tarkistuksessa yksilöitiin mahdollisia parannuksia ympäristönlaatunormidirektiivin toimintaan ja mahdollinen mekanismi lisäprioriteettiaineiden tunnistamisen tehostamiseen tulevissa tarkistuksissa, ja nämä ovat mukana erillisinä vaihtoehtoina. Siksi suositeltava vaihtoehto on useiden vaihtoehtojen kokonaisuus.

1.2. Mikä ongelma edellyttää toimia?

Kolme tärkeintä toimia edellyttävää ongelmaa:

(i) Olemassa olevien prioriteettiaineiden ja uusien kemikaalien riskejä koskevien uusien tietojen saatavuus. Uusia kemikaaleja kehitetään koko ajan, joten niitä kaikkia ei ole tarkasteltu ensimmäisen priorisoinnin aikana, ja niistä, joita tarkasteltiin silloin, on mahdollisesti saatu uutta tietoa.
(ii) Jotkin haitallisimmista kemikaaleista, jotka ovat jo prioriteettiaineluettelossa tai joita on ehdotettu lisättäväksi siihen[5], ovat ubikvitaarisia eli kaikkialla esiintyviä hitaasti hajoavia, biokertyviä ja myrkyllisiä aineita (PBT-aineita). Niihin jo kohdistetut toimenpiteet ovat vähentäneet päästöjä merkittävästi. Luontaisten ominaisuuksiensa vuoksi ja siksi, että ne ovat laajalti käytössä ja niitä kuljetetaan usein pitkiä matkoja, joitakin niistä esiintyy yhä ympäristönlaatunormin ylittävinä pitoisuuksina vesiympäristössä, enimmäkseen sedimentissä ja/tai eliöstössä, mikä tarkoittaa, että hyvän kemiallisen tilan tavoitteen saavuttamisessa on suurelta osin epäonnistuttu. Seuraavia kolmea osaongelmaa on myös tarkasteltava:

- Esitystapaan liittyvä ongelma: Ubikvitaaristen PBT-aineiden ympäristönlaatunormien laajalle levinnyt ylittyminen jättää varjoonsa parannukset, joita on tapahtunut muiden aineiden suhteen, koska vesipuitedirektiivin mukaan vesimuodostumien kemiallisesta tilasta on ilmoitettava kaikkien prioriteettiaineiden osalta.
- Veden, sedimentin tai eliöstön valinta seurantamatriisiksi: Ympäristön laatunormidirektiivin mukaan jäsenvaltiot saavat tällä hetkellä valita kunkin prioriteettiaineen matriisin. PBT-aineilla on taipumus kertyä sedimenttiin ja/tai eliöstöön, ja niitä voi olla vaikea havaita vedessä jopa uusimmilla analyysimenetelmillä. Jäsenvaltiot, jotka soveltavat vettä koskevaa ympäristönlaatunormia, saattavat määritellä vesimuodostumien kemiallisen tilan virheellisesti hyväksi, vaikka sedimentti ja/tai eliöstö sisältäisi prioriteettiainetta yhä riskin aiheuttavia pitoisuuksia.
- Ubikvitaaristen PBT-aineiden seurannan väheneminen: Ubikvitaaristen PBT-aineiden pitoisuudet muuttuvat ympäristössä todennäköisesti vain pitkällä aikavälillä, ja siksi vesipuitedirektiivin mukaista normaalina pidettäviä alhaisempi havainnointitiheys ja seurantapaikkojen pienempi määrä vaikuttaisivat perustelluilta.

(iii) On vain vähän tarkoitukseen sopivia seurantatietoja, joiden perusteella voidaan arvioida altistumista ja siten priorisoida prioriteettiaineet tulevissa tarkistuksissa. Nykyistä priorisointia varten kerättiin hyvin suuri seurantatietokanta, mutta enemmänkin voitaisiin tehdä, jotta vältettäisiin noidankehä, jossa ainetta ei todennäköisesti seurata laajalti, ellei se ole jo

---

[4] Terveys- ja ympäristöriskejä käsittelevä tiedekomitea on yksi komissiolle riippumatonta neuvontaa antavista tiedekomiteoista. Siihen kuuluu 17 asiantuntijaa. Lisätietoja on osoitteessa http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/environmental_risks/index_en.htm

[5] Prioriteettiaineluetteloon sisältyvät PBT-aineet ovat määritelmän mukaan vaarallisia prioriteettiaineita.

sääntelyn alainen, mutta jos ainetta ei seurata eikä pitoisuuksia ympäristössä voida myöskään luotettavista mallintaa, arvio EU:n tasolla syntyvistä riskeistä ei ehkä ole riittävän vankka sääntelyn perusteeksi.

2. TOISSIJAISUUSANALYYSI

Vesien pilaantuminen on luonteeltaan merkittävällä tavalla rajat ylittävää. Euroopan unionin alueista 60 prosenttia sijaitsee yhteisillä vesistöalueilla (Euroopan komissio, 2007). Pintavesien pilaantumisen hallintaa koskeva unionin politiikka on määritelty vesipuitedirektiivin 16 artiklassa, joka yhdessä ympäristönlaatunormidirektiivin 8 artiklan kanssa muodostaa prioriteettiaineluettelon ja sen tarkistamisen perustan. Eri vaihtoehdoissa käsitellyt asiaan liittyvät ongelmat koskevat lainsäädännön toimivuutta.

3. TAVOITTEET

Seuraavassa taulukossa esitellään ongelmiin, osaongelmiin ja vaihtoehtoihin liittyvät pää- ja erityistavoitteet:

Ongelma	**Osaongelma**	**Yleistavoite**	**Erityistavoitteet**	**Vaihto-ehdot**
Uutta tietoa riskeistä ympäristölle ja ihmisten terveydelle	Olemassa olevat aineet	Tietyistä aineista vesiympäristölle tai vesiympäristön välityksellä aiheutuvien riskien vähentäminen.	Uusimman tutkimustiedon huomioon ottaminen. Tietämyksen parantaminen (riskeistä ja päästöjen vähentämiseksi tai poistamiseksi toteutettujen toimenpiteiden tehokkuudesta) seurannalla.	A2
	Ehdotetut aineet		Uusien riskejä aiheuttavien aineiden tunnistaminen ja ympäristönlaatunormien asettaminen niille. Tietämyksen parantaminen (kuten edellä) seurannalla.	A3a–A3c
Erityisiä ongelmia ubikvitaaristen PBT-aineiden kanssa	Esitystapaan liittyvä ongelma:	Ympäristön laatunormidirektiivin toimivuuden parantaminen.	Vedenlaatua koskevan tiedottamisen parantaminen vesipuitedirektiivin täytäntöönpanon yhteydessä.	B2a–B2b
	Matriisin valinta		Voimassa olevan, seurantaan sopivimman matriisin valintaa koskevan lainsäädännön vahvistaminen.	B3a–B3b
	Seuranta		Jäsenvaltioiden hallintokulujen pienentäminen lisäämällä joustavuutta ubikvitaaristen PBT-aineiden seurannassa niin, että seuranta on kuitenkin edelleen tehokasta.	B4a–B4b
Tietopohja	-	Asianmukaisten välineiden luominen vesiympäristölle tai sen välityksellä huolen aihetta antavien aineiden tunnistamisen parantamista varten EU:n tasolla.	Menetelmän luominen tietopohjan parantamista ja prioriteettiaineiden tunnistamisen tehostamista varten tulevaisuudessa.	C2–C3

4. TOIMINTAVAIHTOEHDOT

4.1. Aineisiin liittyvät toimintavaihtoehdot

Ensimmäinen toimintavaihtoehtojen joukko liittyy aineiden sisällyttämiseen vesipuitedirektiivin liitteeseen X, aineiden tilan (prioriteettiaine eli PS vai vaarallinen prioriteettiaine eli PHS) määrittelemiseen ja niiden EU:n laajuisen ympäristönlaatunormin (EQS) tarkistamiseen tai luomiseen. Vaihtoehdot perustuvat kaikilta osin asiantuntijoiden teknisen työn tuloksiin. Ne ovat teoreettisesti lisääntyvien vaikutusten perusteella kumulatiivisia, ja viimeisenä mukaan on otettu lääkkeet, koska niitä ei tähän asti ole säädelty vesipuitedirektiivillä. Vaihtoehto A1 tarkoittaa, että nykyiseen luetteloon ei tehdä mitään muutoksia.

Vaihtoehto	**Aine**	**Onko vettä koskevaa EQS:ää muutettava tai onko se luotava?**	**Onko ehdotettu eliöstöä koskevaa EQS:ää?**	**Muutos PS:stä tai yksilöity PHS:ksi?**
Vaihtoehto A2: Muutetaan ympäristönlaatunormia (EQS) ja/tai olemassa olevan vaarallisen aineen (PS) tilaa	antraseeni	K	E	E
	poly-BDE	K*	K	E
	DEHP	E	E	K
	lyijy	K	E	E
	naftaleeni	K	E	E
	nikkeli	K*	E	E
	polyaromaattiset hiilivedyt (PAH)			
	bentso(a)pyreeni	K*	K	E
	bentso(b)fluoranteeni	K*		
	bentso(k)fluoranteeni	K*		
	indeno (1,2,3-cd)pyreeni	K*		
	bentso(g,h,i)peryleeni	K*	E	
	fluoranteeni	K*	K	E
	trifluraliini	E	E	K
Vaihtoehto A3a: Olemassa olevien PS:ien muutokset ja (valitut) liitteen III aineet	dikofoli	K	K	K
	PFOS	K	K	K
	kinoksifeeni	K	E	K
	dioksiinit ja dioksiinien kaltaiset PCB:t	E	K	K
Vaihtoehto A3b: Olemassa olevien PS:ien muutokset ja (valitut) liitteen III aineet sekä muut uudet aineet lääkkeitä lukuun ottamatta	aklonifeeni	K	E	E
	bifenoksi	K	E	E
	sybutryyni	K	E	E
	sypermetriini	K	E	E
	diklorvossi	K	E	E
	HBCDD	K	K	K
	heptakloori/heptaklooriepoksidi	K	K	K
	terbutryyni	K	E	E
Vaihtoehto A3c: Olemassa olevien PS:ien muutokset ja (valitut) liitteen III aineet sekä muut uudet aineet lääkkeet mukaan lukien	17 alfa-etinyyliestradioli (EE2)	K	E	E
	17 beeta-estradioli (E2)	K	E	E
	diklofenaakki	K	E	E

Olemassa olevien prioriteettiaineiden kohdalla K* tarkoittaa ympäristönlaatunormin yhtä suuruusluokkaa suurempaa muutosta. Olemassa olevien prioriteettiaineiden muut muutokset (merkintänä pelkkä K) ovat vähäisiä.

4.2. Ubikvitaarisiin PBT-aineisiin ja tietopohjaan liittyvät toimintavaihtoehdot

Kolmea ubikvitaarisiin PBT-aineisiin liittyvää osaongelmaa käsitellään osavaihtoehdoissa B2a ja b, B3a ja b sekä B4a ja b. Nämä osavaihtoehdot, aineita koskevat vaihtoehdot A2–A3c ja tietopohjaan liittyvät vaihtoehdot C2–C3 ovat toisistaan riippumattomia. Vaihtoehdot B3a ja B3b voisivat koskea mitä tahansa prioriteettiainetta, eivät pelkästään ubikvitaarisia PBT-aineita.

Vaihtoehto	Kuvaus
B1: Ei muutoksia	Ei muutoksia ympäristönlaatunormidirektiivin ja vesipuitedirektiivin nykyiseen toimintaan.
B2a: Sallitaan ubikvitaaristen PBT-aineiden esittäminen erikseen	Sallitaan, että jäsenvaltiot esittävät ubikvitaariset PBT-aineet erillään muista prioriteettiaineista ja vaarallisista prioriteettiaineista vesipiirin hoitosuunnitelmien arvioinneissaan mutta sisällyttävät ne kemialliseen ja yleiseen arviointiin.
B2b: Poistetaan ubikvitaariset PBT-aineet kemiallisesta tilasta	Poistetaan ubikvitaariset PBT-aineet kokonaan kemiallisesta tilasta ja säilytetään velvollisuus seurata suuntauksia ja raportoida niistä. Hyvä tila voitaisiin saavuttaa täyttämällä muiden prioriteettiaineiden ympäristönlaatunormit.
B3a: Kytketään matriisin valinta analyyttiseen herkkyyteen	Jäsenvaltiot voisivat valita matriisin muissa tilanteissa paitsi silloin, kun käytettävissä oleva analyysitekniikka täyttää suorituskykyä koskevat vaatimukset[6] yhdessä matriisissa mutta ei muissa tai kun mikään analyysitekniikka ei täytä suorituskykyä koskevia vaatimuksia mutta yhden matriisin tekniikan suorituskyky on selvästi parempi kuin muiden, ja EU:n tasolla on ympäristönlaatunormi vähintään "parhaan suorituskyvyn" matriisille.
B3b: Määrätty matriisi	Vahvistetaan EU:n tasolla kullekin aineelle tietty matriisi seurantaa ja vaatimusten täyttymisen tarkistamista varten.
B4a: Vähennetään ubikvitaaristen PBT-aineiden seurantaa ehdollisesti	Vähennetään ubikvitaaristen PBT-aineiden seurantavelvoitteita, jos tietyt määritetyt ehdot täyttyvät: aineen esiintymisestä vesimuodostumissa (erityisesti sedimentissä ja/tai eliöstössä) on riittävästi tietoa eli vankat seurannan lähtötiedot.
B4b: Vähennetään ubikvitaaristen PBT-aineiden seurantaa ilman ehtoja	Määritellään ympäristön laatunormidirektiivissä, että ubikvitaaristen PBT-aineiden seurantavaatimuksia vähennetään ilman ehtoja.
C2: Tietopohja: tarkkailtavien aineiden luettelo ilman oikeudellisia velvoitteita	Luodaan EU:n tasolla vapaaehtoinen menetelmä mahdollisen riskin vesiympäristölle tai sen välityksellä aiheuttavien aineiden seurantaan käyttäen "dynaamista" luetteloa (johon lisätään ja josta poistetaan säännöllisesti aineita) sen varmistamiseksi, että priorisointiprosesseihin saadaan korkealaatuisia EU:n laajuisia seurantatietoja. Luettelossa olisi aina noin 20 ainetta, joita jäsenvaltiot seuraisivat 250–300 edustavassa paikassa eri puolilla EU:ta sovittujen teknisen suuntaviivojen mukaisesti.
C3: Tietopohja: tarkkailtavien aineiden luettelo, johon liittyy oikeudellinen velvoite	Luodaan kohdan C2 mukainen menetelmä, jossa jäsenvaltioilla on oikeudellinen seurantavelvollisuus.

[6] Komission direktiivissä 2009/90/EY edellytetään, että jäsenvaltiot käyttävät analyysitekniikoita, jotka täyttävät tietyt suorituskykyä koskevat vähimmäisvaatimukset suhteessa ympäristönlaatunormiin. Jos käytettävissä ei ole tekniikkaa, joka täyttäisi nämä vähimmäisvaatimukset, on käytettävä parhaita käytettävissä olevia tekniikoita, joista ei aiheudu kohtuuttomia kustannuksia.

5. VAIKUTUSTENARVIOINTI

5.1. Aineisiin liittyvien vaihtoehtojen vaikutukset

Vaihtoehto	Myönteiset vaikutukset	Kielteiset vaikutukset
A2	Enemmän ja vankempaa tietoa riskien laajuudesta, yhtenäisyys uusimman tieteen kehityksen kanssa, jolloin jäsenvaltioissa ja muilla politiikan aloilla voidaan ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin näiden aineiden aiheuttamien riskien vähentämiseksi. Ihmisten terveyden ja vesiympäristön biologisen monimuotoisuuden suojelu paranee.	Huomattavia kustannuksia saattaa syntyä siitä, kun joitakin teollisuus- ja yhdyskuntajätevesipuhdistamoja on uudistettava täyttämään vuosikeskiarvona ilmaistu (nikkelin) ympäristönlaatunormi AA-EQS, joka on 2 µg/l paikallisista olosuhteista riippuen. (Yhdistyneessä kuningaskunnassa arvioidaan, että tarvitaan noin kahden miljardin euron koko elinkaaren mittainen investointi, minkä lisäksi tulevat osallistujien muut juoksevat kustannukset.) Kustannukset ovat pienemmät, jos AA-EQS on 4 µg/l.
A3a	Kuten edellä ja lisäksi: Lisää tietoa uusien aineiden aiheuttamista riskeistä ja asiaan kuuluvien toimenpiteiden tehokkuudesta. Arvokasta tietoa kasvinsuojeluaineita, kemikaaleja, teollisuuden päästöjä ja jätepolitiikkaa koskevaa päätöksentekoa varten. Ihmisten terveyden ja vesiluonnon monimuotoisuuden suojelu lisääntyy.	Paikallisista olosuhteista riippuen mahdollisesti huomattavia kustannuksia joidenkin teollisuus- ja yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen uudistamisesta (nikkeli). Lisäksi vuotuiset 4–9,6 miljoonan euron seurantakustannukset koko EU:ssa. Kinoksifeenin korvaamisesta aiheutuvat kustannukset, jos eivät mukana lähtötiedoissa.
A3b	Kuten edellä ja lisäksi: Arvokasta tietoa biosidpoliitiikkaa koskevaa päätöksentekoa varten. Ihmisten terveyden ja vesiluonnon monimuotoisuuden suojelu lisääntyy.	Lisää kumulatiivisia seurantakustannuksia (vaihtoehdon A2 lisäksi) 12–28,8 miljoonaa euroa vuodessa koko EU:ssa. Vaihtoehdon A3a muihin kuin seurantaan liittyvien kustannusten lisäksi: mahdollisia korvaamisesta aiheutuvia kustannuksia (tarvittaessa sybutryyni ja terbutryyni, mahdollisesti sypermetriini lohenviljelyssä).
A3c	Kuten edellä ja lisäksi: Parempaa tietoa lääkkeiden aiheuttaman pilaantumiseen laajuudesta, ja EU:n laajuiset ympäristönlaatunormit vertailuarvoina päätettäessä mahdollisista jäsenvaltiotason toimenpiteistä. Ihmisten terveyden ja vesiympäristön biologisen monimuotoisuuden suojelu lisääntyy.	Lisää kumulatiivisia seurantakustannuksia (vaihtoehdon A2 lisäksi) 15–36 miljoonaa euroa vuodessa koko EU:ssa. Vaihtoehdon A3b muihin kuin seurantaan liittyvien kustannusten lisäksi: mahdollisia kustannuksia syntyy yhdyskuntajätevedenpuhdistamojen lisäuudistuksista E2:n poistamiseksi, jos sitä edellytetään paikallisesti eivätkä vaihtoehdon A2 poistot riitä, sekä karjasta veteen siirtyvien E2-päästöjen vähentämisestä.

Seurantakustannukset on todennäköisesti yliarvioitu vaihtoehdoissa, joihin kuuluu enemmän aineita, koska esimerkiksi näytteenottokustannukset eivät kasva yhtä jyrkästi aineiden lukumäärän lisääntyessä.

5.2. Ubikvitaarisiin PBT-aineisiin ja tietopohjaan liittyvien vaihtoehtojen vaikutukset

Vaihtoehto	Myönteiset vaikutukset	Kielteiset vaikutukset
B2a	Jäsenvaltiot voivat helpommin osoittaa muiden prioriteettiaineiden aiheuttaman pilaantumisen vähentyneen PBT-aineiden puuttumisesta huolimatta. Oikeusvarmuus säilyy, kun kemiallisen tilan määritelmä ei muutu.	Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia ei ole tunnistettu, vaikka eri jäsenvaltioiden soveltamissa lähestymistavoissa voisi olla eroja.
B2b	Hyvin suoraviivainen tapa sallia jäsenvaltioiden osoittavan edistymisensä muiden prioriteettiaineiden aiheuttaman pilaantumisen vähentämisessä.	Ympäristönsuojelu vähenee, koska ei ole EU:n ympäristönlaatunormeja eikä aihetta ryhtyä toimenpiteisiin. Oikeusvarmuus puuttuu.
B3a	Kemiallisen tilan arvioinnin yhdenmukaisuus paranee. Ongelman laajuudesta saadaan parempi kuva. Joustavuuden ansiosta seurantastrategioita voidaan nopeasti mukauttaa uusiin analyysitekniikoihin.	Joillekin jäsenvaltioille, joilla ei ole kokemusta seurannasta ja analyyseistä tietyissä matriiseissa, saattaa aiheutua jonkin verran mukauttamiskustannuksia. Oikeudellinen selkeys puuttuu, jos tietyille aineille ei ole yhtenäistettyjä analyysimenetelmiä.
B3b	Kemiallisen tilan arvioinnin yhdenmukaistaminen korkealla tasolla ja hyvä kuva ongelman laajuudesta. Oikeudellisesti selkeä.	Mahdollisesti mukauttamiskustannuksia joillekin jäsenvaltioille, joilla ei ole kokemusta seurannasta ja analyyseistä tietyissä matriiseissa. Mahdotonta mukauttaa nopeasti uusiin analyysitekniikoihin.
B4a	Kustannussäästöt 0,8–2,9 miljoonaa euroa vuodessa EU:ssa.	Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia ei ole tunnistettu.
B4b	Kustannussäästöt 0,8–2,9 miljoonaa euroa vuodessa EU:ssa.	Tietyt epäsuotuisat suuntaukset tai huomattavat saastuttajat saattaisivat jäädä huomaamatta.
C2	Priorisoinnin tueksi tarkoitettujen EU:n laajuisten ja käyttötarkoitukseen sopivien seurantatietojen saannin tavoite täyttyy todennäköisesti ainakin osittain.	Seurantakustannukset: 2–4 miljoonaa euroa vuodessa EU:ssa. Kustannuksia syntyy teknisten määrittelyjen kehittämisestä seurantaa varten (alle 0,2 miljoonaa euroa vuodessa koko EU:ssa).
C3	Oikeudellisen velvoitteen vuoksi lopputulos täyttäisi todennäköisesti tavoitteen [ilman sitä jäsenvaltiot asettaisivat talousarvioissaan (muut) oikeudelliset velvoitteensa etusijalle].	Kuten vaihtoehdossa C2, ja lisäksi Euroopan komissiolle syntyy vähäisiä lisähallintokustannuksia.

6. VAIHTOEHTOJEN VERTAILU

6.1. Aineita koskevien vaihtoehtojen vertailu

Tavoitteiden saavuttamisen tehokkuuden kannalta laajimmassa vaihtoehdossa (A3c) otetaan parhaiten huomioon tarkistukseen sisältyvä uusin tutkimustieto, lisätään huomattavasti tietoja kaikkien vastikään tunnistettujen aineiden riskeistä ja optimoidaan suojautuminen niitä vastaan. Vaihtoehdossa ei ehdoteta mitään EU:n tason lisätoimia. Kaikki tarvittavat toimenpiteet toteutettaisiin todennäköisesti paikallisella tasolla, vaikkakin ajan mittaan muu lainsäädäntö saattaisi edellyttää EU:n tason toimia, jos se osoittautuisi seurantatietojen perusteella tarpeelliseksi. Lähtötiedoissa otetaan huomioon EU:n muun lainsäädännön mukaiset olemassa olevat toimet ja odotettavissa olevat päätökset.
EU:n tasolla ei ole todettu syntyvän suhteettomia kustannuksia. Jos suhteettomia kustannuksia syntyy paikallisesti, sovelletaan vesipuitedirektiivin mukaisia poikkeuksia tietyille vesimuodostumille, jos vesipuitedirektiivissä asetetut ehdot täyttyvät.

6.2. Ubikvitaarisia PBT-aineita ja tietopohjaa koskevien vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehto	Tehokkuus	Vaikuttavuus	Yhdenmukaisuus	Kokonais

				arvio
B1	0	0	0	0
Esittämisen vaihtoehdot				
B2a	++ Vältetään esitystapaan liittyvä ongelma vaikka muodollisesti ubikvitaariset PBT-aineet vaikuttaisivat yhä kemialliseen tilaan.	++ Ei suuria kustannuksia, ja jäsenvaltioiden hallinnollinen rasitus vähenisi.	+ Yhdenmukainen vesipuitedirektiivin kanssa, lisää joustavuutta esittämisessä.	+++++
B2b	+ Vältetään esitystapaan liittyvä ongelma kokonaan mutta tavoite vähentää tiettyjen aineiden aiheuttamia riskejä heikkenee.	++ Ei suuria kustannuksia, ja jäsenvaltioiden hallinnollinen rasitus vähenisi.	-- Epäyhdenmukainen vesipuitedirektiivin ja kemikaalipolitiikan kanssa.	+
Seurantamatriisin vaihtoehdot				
B3a	++ Painava syy käyttää tarpeenmukaisinta matriisia. Lisää tietoa aineiden riskeistä ja toimenpiteiden tehokkuudesta. Mahdollista ottaa huomioon paikallinen tilanne. Oikeudellisen varmuuden puute mahdollista, jos ei ole kansainvälisiä analyysistandardeja.	+ Jonkinasteisen joustavuuden säilyttämisen ansiosta jäsenvaltiot voisivat tehdä valintansa olosuhteiden ja perinteen/kokemuksen mukaisesti. Joidenkin jäsenvaltioiden mukauttamiskustannukset kohtuullisia.	+ Vahvistaa direktiivin 2009/90/EY asemaa. Parantaa muihin politiikkoihin kuuluvien toimenpiteiden tehokkuuden arviointia.	++++
B3b	++ Painava syy käyttää tarpeenmukaisinta matriisia. Lisää tietoa aineiden riskeistä ja toimenpiteiden tehokkuudesta. Ei mahdollista ottaa huomioon paikallista tilannetta. Oikeudellisesti varma.	- Suuremmat mukauttamiskustannukset jäsenvaltioilla, joilla ei ole perinteitä eliöstöjen seurannasta eikä kokemusta siitä.	≈ Vähemmän joustava mukautettavaksi analyysitekniikoiden kehittymiseen. Saattaisi haitata muiden matriisien analyysitekniikoiden kehittämistä.	+
Seurannan vähentämisen vaihtoehdot				
B4a	+ Vähentää jäsenvaltioiden hallinnollista rasitusta ja seurantakustannuksia.	+ Takaa, että käytettävissä on vankat seurannan lähtötiedot ja lisää siten tietoja ubikvitaarisista PBT-aineista vesiympäristölle tai sen välityksellä aiheutuvista riskeistä.	≈	++
B4b	+ Vähentää jäsenvaltioiden hallinnollista rasitusta ja seurantakustannuksia.	≈ Ei takaa vankkoja seurannan lähtötietoja kaikissa jäsenvaltioissa eikä siksi takaa hyvää tietämystä ubikvitaarisista PBT-aineista vesiympäristölle tai sen välityksellä aiheutuvista riskeistä.	≈	+
C2	+ Lisää tietoa mutta todennäköisesti tärkeitä tietoja puuttuu (ei kata kaikkia jäsenvaltioita) ja teknisten määrittelyjen noudattamisen laiminlyöntiä vapaaehtoisuuden vuoksi.	+ Vähemmän vastinetta rahalle, koska tietojen puuttuminen todennäköistä.	ES	++
C3	++ Lisää tietoa ja todennäköisesti kattaa kaikki tai useimmat EU-	++ Saadaan kohdennettuja korkealaatuisia EU-tiedostoja,	ES	++++

	valtiot yhdenmukaisesti.	jotka ovat priorisoinnin kannalta tarkoituksenmukaisia.		

Vaikutusten suuruusluokka verrattuna lähtötilanteeseen (lähtötilanne merkitään 0): ++ erittäin myönteinen, + myönteinen, – – erittäin kielteinen, – kielteinen, ≈ vähäinen/neutraali, ES ei sovelleta

6.3. Suositeltavien vaihtoehtojen ja vaikutusten yhteenveto

Suositeltavat vaihtoehdot:
A3c – kaikki aineet
B2a – ubikvitaaristen PBT-aineiden joustava esittäminen
B3a – kytketään matriisin valinta analyyttiseen herkkyyteen
B4a – ubikvitaaristen PBT-aineiden seurannan vähentämien ehdollisesti
C3 – tarkkailtavien aineiden luettelo, johon liittyy oikeudellinen velvoite.
Näitä täydennettäisiin muuttamalla ympäristön laatunormidirektiiviä 2008/105/EY ja vesipuitedirektiivin liitettä X. Seuraavassa taulukossa on yhteenveto hyödyistä, kustannuksista ja vaikutusten jakaantumisesta suhteessa lähtötilanteeseen. Yhteenvedossa on otettu huomioon vaihtoehtojen keskinäiset vaikutukset.

Hyödyt
• Kaikki tarkasteltu uusin tutkimustieto otettaisiin huomioon. • Jäsenvaltioita kannustettaisiin seuraamaan eliöstöä silloin, kun se on tarkoituksenmukaisinta. • Ubikvitaaristen PBT-aineiden aiheuttamasta pilaantumisesta saataisiin tarkempi kuva. • Tietämys kaikkien 15 prioriteettiaineen ja olemassa oleviin prioriteettiaineiden joukkoon kuuluvien ubikvitaaristen PBT-aineiden aiheuttamista riskeistä ja näihin aineisiin kohdistettavien toimenpiteiden tehokkuudesta paranisi huomattavasti, mikä mahdollistaisi toimenpiteiden käyttöönoton/parantamisen EU:n ja jäsenvaltioiden tasolla, sedimentin ennallistamisen kohdennetummin ja tunnistetuilta riskeiltä suojautumisen optimoinnin – mistä olisi hyötyä luonnon monimuotoisuudelle ja ihmisten terveydelle. • Joidenkin aineiden (esimerkiksi nikkelin) aiheuttamien riskien vähentämiseen sovellettavien toimenpiteiden huomattaisiin vähentävän myös muiden aineiden (esimerkiksi E2:n) aiheuttamia riskejä. • Aiempaa useampien aineiden ympäristönlaatunormien yhdenmukaistaminen loisi eri jäsenvaltioiden yrityksille tasavertaisemmat toimintaedellytykset. • Hallinnollinen rasitus, joka liittyy kemiallisen tilan tavoitteen saavuttamisen epäonnistumiseen ubikvitaaristen PBT-aineiden vuoksi, vähenisi ja yleisö saisi selvempää tietoa. • Ubikvitaaristen PBT-aineiden seurannasta oletettaisiin syntyvän säästöjä, jotka voitaisiin sijoittaa tulevien priorisointien tietopohjan eli tarkkailtavien aineiden luettelon parantamiseen.
Kustannukset
• Seurannasta syntyisi lisäkustannuksia viranomaisille. • Nikkelin ja E2:n poistamiseen tarvittavista uusista yhdyskuntajätevesien puhdistuslaitteista syntyisi viranomaisille ja yksityisille yrityksille kustannuksia, jotka todennäköisesti siirtyisivät kuluttajien maksettavaksi. Karjankasvattajille syntyisi kustannuksia siitä, että heidän pitäisi rakentaa aitauksia, joilla estetään eläinten pääsy vesimuodostumiin E2-päästöjen vähentämiseksi. Osa näistä kustannuksista tosin saattaisi kuulua muun lainsäädännön piiriin. • Kinoksifeenin korvaamisesta syntyisi mahdollisesti kustannuksia, joiden suuruutta ei vielä tiedetä mutta jotka eivät todennäköisesti olisi merkittäviä. On myös mahdollista, että lupa joka tapauksessa peruutettaisiin kasvinsuojeluaineita koskevan lainsäädännön nojalla. Nämä kustannukset saattaisivat langeta valmistajien, sekoittajien, maanviljelijöiden ja/tai kuluttajien maksettavaksi sen mukaan, mistä aineesta on kyse.

• Tarkkailtavien aineiden luetteloon liittyvästä toiminnasta syntyisi kustannuksia.
Tärkeimmät jakaantuvat vaikutukset
Seuraavassa on yhteenveto merkittävimmistä jakaantuvista vaikutuksista lukuun ottamatta yleisiä ympäristö- ja terveysvaikutuksia. Suurin osa niistä liittyy suositeltavaan prioriteettiainevaihtoehtoon (A3c) eikä muita yleistavoitteita koskeviin vaihtoehtoihin. Epävarmaa on, kuinka moni näistä sisältyisi lähtötilanteeseen. Alakohtaisia vaikutuksia • saattaisi ilmetä maataloudessa ja kasvinsuojeluaineissa, koska suositeltavaan vaihtoehtoon kuuluu neljä tällä hetkellä käytössä olevaa kasvinsuojeluainetta, mutta useimpien mahdollisesti tarvittavien toimenpiteiden odotettaisiin kuuluvan lähtötilanteeseen • saattaisi ilmetä myös vesialalla, mikä johtuisi tarpeesta täyttää nikkelin tiukempi ympäristönlaatunormi ja E2:n ympäristönlaatunormi • ilmenisi julkisella sektorilla, koska seurattavia aineita olisi aiempaa enemmän ja saatettaisiin tarvita investointeja yhdyskuntajätevesien käsittelylaitteisiin (kustannus, joka todennäköisesti siirtyisi kuluttajille) • saattaisi ilmetä muillakin aloilla, kuten vesiviljelyssä, rakennus- ja metallialalla, liikenteessä ja jätteenkäsittelyssä, mutta oletettavasti ei merkittävässä määrin. Valmistaja- ja käyttäjäkohtaisia vaikutuksia • saattaisi kohdistua pestisidien ja biosididien valmistajiin ja sekoittajiin myöskin lähtötilanteen mukaan • saattaisi kohdistua tiettyjen EU:ssa yhä vientiä varten valmistettavien aineiden, kuten HBCDD:n ja trifluraliinin, vientiin, joka saattaisi joka tapauksessa loppua lähtötilanteen mukaan. Jäsenvaltio- ja aluekohtaisia vaikutuksia • saattaisi ilmetä muun muassa vähäisessä määrin vienti- ja tuontiaineisiin liittyvässä kaupassa, mutta nämä kuuluisivat suurelta osin lähtötilanteeseen • saattaisi ilmetä liittyen kasvinsuojeluaineisiin, koska jotkin jäsenvaltiot käyttävät niitä enemmän ja niiden markkinoilla on näitä aineita enemmän • saattaisi ilmetä muun muassa liittyen asiaankuuluvien lääkkeiden kulutukseen, rantaviivan pituuteen, kaupunkialueiden yleisyyteen ja tiheyteen, karjanhoidon voimaperäisyyteen ja biologiseen käytettävyyteen vaikuttaviin luonnonoloihin.

Kaiken kaikkiaan suositelluilla vaihtoehdoilla saavutettaisiin useimmat tavoitteet erittäin tehokkaasti, varmistettaisiin yhdenmukaisuus voimassa olevan lainsäädännön kanssa ja vältettäisiin merkittävä vaikutusten epäoikeudenmukainen jakautuminen.

7. SEURANTA JA ARVIOINTI

Vesipuitedirektiivi sisältää seuranta- ja arviointiprosessit. Siinä säädetään myös prioriteettiaineiden ja vaarallisten prioriteettiaineiden pitoisuuksien säännöllisestä seurannasta.