

VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

Številka: 354-24/2003-2
Datum: 27.2.2003

Na podlagi 49. člena zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93, 44/95 - Odl. US, 1/96, 9/99 - Odl. US, 56/99 - ZON, 22/00 - ZJS) je Vlada RS na 10. seji dne 27.02.2003 sprejela naslednje sklepe:

1. Vlada Republike Slovenije sprejema operativni program odstranjevanja polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov za obdobje od 2003 do konca 2006 v predloženem besedilu (gradivo Ministrstva za okolje, prostor in energijo št. 354-11-2/2003, z dne 5.2.2003)
2. Operativni program odstranjevanja polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov za obdobje od 2003 do konca 2006 se objavi na spletni strani Ministrstva za okolje, prostor in energijo.

Mirko BANDELJ
GENERALNI SEKRETAR

Prejme:
Ministrstvo za okolje, prostor in energijo

Operativni programu odstranjevanja polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov za obdobje od 2003 do konca 2006

Ta operativni program določa odstranjevanje polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov (v nadaljnjem besedilu: PCB) za obdobje od 2003 do 2006.

Operativni program vsebuje zakonska in programska izhodišča za pripravo operativnega programa, analizo obstoječega stanja in ugotovitev ključnih problemov, opis in dinamiko doseganja ciljev operativnega programa do konca leta 2006 in program ukrepov s časovnim načrtom izvedbe in oceno stroškov.

Sredstva iz državnega proračuna potrebna za izvajanje operativnega programa do konca leta 2006, ki se prednostno namenjajo pripravi podrobnejših načrtov oziroma vzpostavitvi potrebnih evidenc ter programom osveščanja ciljnih javnosti, se ocenjujejo na okrog 26 milijonov SIT.

Za izvajanje operativnega programa v letih 2003 in 2004 so sredstva iz državnega proračuna zagotovljena v državnih proračunih za leto 2003 in leto 2004. Sredstva za ta namen v letih 2005 in 2006 bodo dogovorjena ob pripravi državnih proračunov za omenjeni leti.

Operativni program odstranjevanja polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov

Operativni program odstranjevanja polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov (v nadaljnjem besedilu: operativni program) je po eni strani nadaljevanje prenosa pravnega reda EU v slovenski pravni red na podlagi Državnega programa RS za prevzem pravnega reda EU do konca leta 2002, po drugi strani pa operacionalizacija ciljev, ki jih na strateškem nivoju v okviru vsebin celovitega ravnanja z odpadki v Sloveniji določata NPVO in strateške usmeritve ravnanja z odpadki.

Operativni program je izdelan za obdobje štirih let in sicer do konca leta 2006.

Program ukrepov za odstranjevanje polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov (PCB) je pripravljen kot sektorski program NPVO in operativnega programa varstva okolja s področja ravnanja z odpadki. Njegova naloga je operacionalizacija ciljev, to je določitev in časovnega poteka izvedbe ukrepov, ki jih na strateškem nivoju podaja NPVO in v okviru vsebin celovitega ravnanja z odpadki v Sloveniji tudi Strateške usmeritve ravnanja z odpadki v Sloveniji, ter izvajanja zahtev slovenske zakonodaje in smernic EU direktiv s področja ravnanja s PCB. Reševanje problematike PCB se uvršča med pomembnejše strateške cilje prav zaradi zmanjševanja nevarnostnega potenciala odpadkov na izvoru za naslednje generacije in zaradi zmanjševanja okoljskih tveganj, saj so posledice nesreč, kot so npr. požari PCB naprav ali razlitja PCB oziroma z njimi kontaminiranih olj, dolgoročne in v nekem realnem časovnem obdobju praktično nepopravljive. Ključno obvezo s tega področja pomeni do leta 2010 poskrbeti za končno oskrbo vseh PCB naprav, ki vsebujejo olja z več kot 500 mg PCB/kg, za PCB kontaminirane naprave, ki vsebujejo olja v koncentracijskem območju od 50–500 mg PCB/kg pa poskrbeti za dekontaminacijo, v kolikor se življenjska doba teh naprav še ni iztekla, za opremo in naprave, ki vsebujejo manj kot 500 mg PCB/kg pa je treba do konca leta 2006 izdelati celovit načrt za zbiranje in odstranjevanje.

Spremljanje in ocena izvajanja operativnega programa

Spremljanje in oceno izvajanja programa oziroma ukrepov posameznih programov se letno izvaja z uporabo kazalnikov (indikatorjev), ki se določijo v povezavi z informacijskim sistemom in sistemom poročanja.

Povezava operativnega programa z drugimi programi

V smislu načrtovanih izdatkov iz proračuna RS za investicije in državne pomoči pomeni ta operativni program dokument dolgoročnega razvojnega načrtovanja za del področja odstranjevanja PCB v vsebini kot določa uredba o podlagah in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna (Ur. list RS, št. 45/02) in sicer glede strateških ciljev, fizičnih in finančnih kazalcev, potrebnih za spremljanje njihovega uresničevanja in merjenja doseganja ciljev, usklajenega finančnega načrta s prikazom skupnih stroškov in virov financiranja (proračun, proračuni lokalnih skupnosti, zasebna sredstva, i.p.d.), predhodne napovedi učinkov njihovega uresničevanja, prikaza skladnosti ciljev z državnimi razvojnimi prioritetami in s strateškim gospodarskim razvojem Slovenije, razčlenitve institucionalnega okvira in organizacije izvajanja, vrednotenja in izvajanja, ter prikaza aktivnosti za uveljavitev načela partnerstva z lokalnimi partnerji in institucijami civilne družbe v postopkih priprave in izvajanja.

Pregled oznak in okrajšav

ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje Ministrstva za okolje, prostor in energijo
BATNEEC	Najboljša razpoložljiva tehnika brez pretiranih stroškov (Best Available Techniques Not Entailing Excessive Costs)
DPPR	Državni program Republike Slovenije za prevzem pravnega reda EU do konca leta 2002
DRP-RS	Državni razvojni program Republike Slovenije
EU	Evropska Unija
IRSOP	Inšpektorat Republike Slovenije za okolje, prostor in energijo
MG	Ministrstvo za gospodarstvo
NPVO	Nacionalni program varstva okolja
NVO	Nevladne organizacije
MOP	Ministrstvo za okolje, prostor in energijo
PCB	Poliklorirani bifenili in poliklorirani terfenili
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
TIRS	Tržni Inšpektorat Republike Slovenije
ZIRS	Zdravstveni inšpektorat Republike Slovenije

Uvodne obrazložitve

PCB sodijo med obstojna organska onesnaževala; to je med takšne organske snovi, ki imajo specifične lastnosti: izredno počasen razkroj v naravnih razmerah, sposobnost bioakumuliranja v živih organizmih, slaba vodotopnost in hlapnost, dolgodobna strupenost oziroma subkronična toksičnost in možen prenos na velike razdalje iz toplejših območjih v klimatsko pretežno hladnejša območja. Zato jih uvrščamo med nevarne snovi. Ker imajo izredne dielektrične lastnosti, je njihova uporabnost v tehnoloških procesih velika in so zato v uporabi že vrsto desetletij, zlasti pri velikih objektih za transformiranje električne energije za oddajo v omrežje ali za sprejem iz omrežja ter v velikih in majhnih električnih kondenzatorjih. PCB uvrščamo tako po eni strani med nevarne kemikalije, dokler so v normalni tehnološki uporabi, po drugi strani pa dobimo nevarni odpadki po zamenjavi dielektrika ali po izključitvi transformatorja ali kondenzatorja iz uporabe. Vsakršna manipulacija pri vzdrževanju PCB naprav ali priprava za končno oskrbo PCB odpadkov terja zaradi njihovih lastnosti posebno pozornost z vidika varstva pri delu in varovanja zdravja.

Osnovni pristop pri ravnanju s PCB napravami ali PCB odpadki, pri čemer te predstavljajo tako izrabljena PCB olja kot kontaminirani materiali po postopku dekontaminacije, razgradnje ali kontaminirani materiali ob razlitjih, je bistveno drugačen kot pri ravnanju z drugimi odpadki, pri katerih imata snovna ali energetska izraba prednost pred katero koli obliko končne oskrbe. Ker je globalni cilj opuščenja PCB v celoti, možnih oblik snovne izrabe ni treba upoštevati. Za PCB ali z njimi kontaminirane odpadke je pri nas v Sloveniji izvedljiva le ena od oblik končne oskrbe v tujini.

Zakonske in programske podlage operativnega programa

Pravne in programske podlage so:

- Zakon o varstvu okolja (Ur. list RS št. 32/93, 44/95 - odločba US, 1/96, 9/99 - odločba US, 56/99 - ZON in 22/00 - ZJS), ki v 49. členu določa, da se cilji in naloge iz nacionalnega programa varstva okolja natančneje razčlenijo v operativnih štiriletnih programih, ki jih pripravi ministrstvo v sodelovanju z drugimi pristojnimi ministrstvi, sprejme pa jih Vlada.
- Operativni program varstva okolja s področja ravnanja z odpadki opredeljuje tudi Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur. list RS, 84/98 in spremembe ter dopolnitve) ter predpisi, ki določajo načine ravnanja s posameznimi vrstami odpadkov, n.pr. ravnanje z odpadnimi olji, odlaganje odpadkov, ipd.
- Nacionalni program varstva okolja (Ur. list RS, št. 83/99) - NPVO, ki v okviru programa ukrepov do leta 2003 navaja načrtovanje izdelave načrtov za ravnanje s posameznimi vrstami odpadkov na ravni države, lokalnih skupnosti in gospodarskih dejavnosti.
- Strateške usmeritve republike Slovenije za ravnanje z odpadki (EPA 1595) iz leta 1996, ki predstavljajo krovni strateški dokument na področju ravnanja z odpadki v Sloveniji, in so sestavni del NPVO.
- V okviru DPPR-RS so med kratkoročnimi prednostnimi nalogami opredeljene tudi priprave nekaterih operativnih programov, katerih izdelava naj pospeši začetek izvajanja sprejetih programov in strategij. Na področju ravnanja z odpadki so to področja ravnanja z odpadnimi baterijami in akumulatorji, ravnanja z odpadnimi olji, odstranjevanja PCB, zmanjševanja in preprečevanja onesnaževanja zaradi odpadkov iz obstoječih industrijskih obratov titanovega dioksida, ravnanja z embalažo in odpadno embalažo in ravnanja z (ostalimi) nevarnimi odpadki.

Pravne in programske podlage EU

V skladu z zahtevami krovne EU direktive s področja ravnanja z odpadki, t.j. okvirne direktive o odpadkih (75/442/EEC as amended by 91/156/EEC) morajo države članice pripraviti nacionalni program ravnanja z odpadki, ki se v praksi sestoji iz dveh delov, t.j. strategije, ki rešuje zadeve na splošnem nivoju, ter operativnega programa, ki natančneje opredeljuje cilje za zagotovitev zahtev ter podaja ukrepe za doseganje ciljev.

Okvirna načela in zahteve o ravnanju z odpadki podajata okvirna direktiva o odpadkih (75/442/EEC) in direktiva o nevarnih odpadkih (91/689/EEC). Znotraj tega obstajata dve skupini "hčerinskih" direktiv; v prvo spadajo direktive, ki urejajo ravnanje s posameznimi vrstami odpadkov (n.pr.: ravnanje z odpadnimi olji, embalažo in odpadno embalažo, baterijami, i.pd.) in v drugo direktive, ki urejajo zahteve obratovanja objektov in naprav za ravnanje z odpadki (odlaganje, sežiganje, ipd.). Obstajata tudi tretja skupina, ki rešuje prekomejni prehod odpadkov (v, znotraj in iz EU) ter četrta skupina direktiv posameznih specifičnih virov odpadkov in načinov

odstranjevanja odpadkov (npr.: ravnanje z izrabljenimi avtomobili, odpadno elektronika, ipd.), v katero uvrščamo tudi direktivo o odstranjevanju PCB (96/59/EEC).

Pregled obstoječega stanja

Oblikovanje politike odstranjevanja PCB

Podrobnejše usmeritve in zahteve za izdelavo operativnega programa odstranjevanja PCB (naprav in odpadkov) določajo veljavni slovenski predpisi s tega specifičnega področja, t.j. Pravilnik o odstranjevanju polikloriranih bifenilov in polikloriranih terfenilov (Ur. list RS št.15/2000 in spremembe in dopolnitve št. 54/2002), ki prenaša v slovenski pravni red EU direktivo o odstranjevanju PCB, ter na strateški ravni koncept ravnanja s PCB v Sloveniji (Inštitut za varovanje zdravja, Ljubljana, marec 2000) in podlage za pripravo operativnega programa (Eko-Les, Ptuj, oktober, 2000).

Pravna ureditev

Za posamezne segmente v sklopu aktivnosti za odstranjevanje PCB je treba upoštevati tudi zahteve ostalih predpisov s področja ravnanja z odpadki v okviru okoljske zakonodaje ter s področja varnosti in zdravja pri delu, še posebej:

- Zakon o varnosti in zdravju pri delu (Ur. list RS, št.56/99),
- Pravilnik o varstvenih ukrepih za delo s snovmi, ki vsebujejo poliklorirane bifenile, poliklorirane naftalene in poliklorirane terfenile (Ur. list SRS 13/85),
- Uredba o določitvi podjetij za strokovno usposabljanje oseb, ki ravnaajo z nevarnimi snovmi in jih prevažajo ter o izdaji spričeval (certifikatov) (Ur. list RS, št. 18/92).
s področja prevoza nevarnih snovi in nevarnega blaga:
- Zakon o prevozu nevarnih snovi (Ur. list RS, št. 27/90 in 45/90),
- Zakon o prevozu nevarnega blaga (Ur. list RS, št. 79/99),
- Sklep o izvajanju zaščite in reševanja ob nesrečah z nevarnimi snovmi in nesrečah v cestnem prometu (Ur. list RS, št. 35/93) in

Organiziranost upravnih organov

Obstoječe institucije za izvajanje zahtev s področja ravnanja s PCB že obstajajo (upravni organi, inšpekcije, carina, policija) tako, da je sistem vzpostavljen in je možen prevzem tudi dodatnih nalog.

Organiziranost pravnih subjektov, ki delujejo na področju odstranjevanja PCB

V Sloveniji je trenutno (2002) registriranih 5 zbiralcev in izvoznikov PCB, ki so tudi poročali, in sicer: C&G, d.o.o., Ljubljana, Eko-Les, d.o.o., Ptuj, Kemis, d.o.o., Radomlje, Indaver Servisi, d.o.o., Ljubljana, in UMT d.o.o, Ljubljana.

Po podatkih (začetek 2002) je v Sloveniji registriran en izvajalec za dekontaminacijo naprav, predmetov, materiala in tekočin, ki vsebujejo PCB, in sicer C&G, d.o.o., Ljubljana.

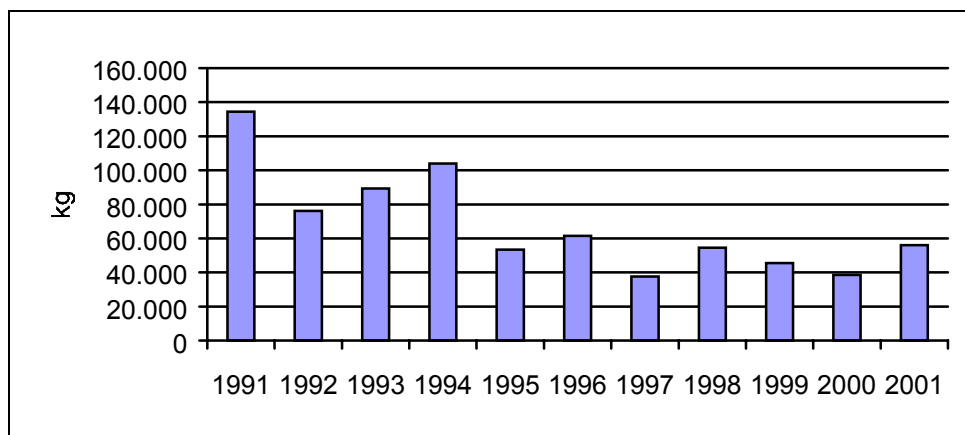
Nadzor nad ravnanjem s PCB

Zaradi lastnosti PCB so za nadzor nad skladnostjo izvajanja dekontaminacije oziroma odstranjevanja PCB pristojnosti razdeljene med IRSOP (varstvo okolja, energetika) in ZIRS (zdravje). Za nadzor prehoda čez državno mejo je pristojna Carinska uprava v okviru Ministrstva za finance, ki pregleduje ustreznost spremljajoče dokumentacije pred prehodom meje.

Količine PCB in obstoječi načini ravnanja

Po vzpostavitvi enotne evidence registriranih imetnikov PCB naprav in PCB odpadkov je bilo ugotovljeno, da je znašal realiziran izvoz in uničenje PCB iz Slovenije po podatkih do konca leta 2000 706.146 kg, do konca leta 2002 pa 802.546 kg. Trenutno (2002) je v bazi podatkov registriranih 156 imetnikov PCB naprav, pri čemer znaša količina PCB potrebnih za odstranitev še 117.076 kg. Ocenjuje se, da so v evidenci vsi večji imetniki PCB.

V diagramu na drugi strani so prikazane količine zbranih in v končno oskrbo (odstranitev) izvoženih PCB odpadkov v Sloveniji za obdobje od 1991 do 2001.



Razvidno je, da je bila največja količina PCB in s PCB kontaminiranih materialov izvožena leta 1991, po letu 1994 so izvožene količine nekoliko manjše in približno konstantne. Ocenjuje se, da bo glavni del opuščanja PCB naprav in polnitev v obdobju od 2006 do 2010 in sicer v skladu s podrobnim programom odstranjevanja PCB za celotno območje Slovenije vključno z načrtom zamenjav polnitev in dekontaminacij PCB naprav oziroma podrobnejših kemijskih analiz polnitev in življenjskih dob naprav v prihodnjih letih. Po grobi oceni iz predhodne analize količin PCB, ki je bila opravljena z anketo in sicer v letih 1998 in 1999, se je namreč ugotovilo, da v Sloveniji (takrat) obstaja še okrog 500 ton PCB odpadkov (transformatorji in veliki kondenzatorji) in okrog 100 ton kontaminiranega olja s PCB nad 50 ppm (transformatorji) in sicer naj bi bil večinski delež PCB še v napravah v obratovanju.

Poleg naprav, ki vsebujejo PCB in ki so predmet Pravilnika o odstranjevanju PCB, imamo v Sloveniji po podatkih iz projektne naloge »Koncept ravnanja z razpršenimi viri PCB/PCT v Sloveniji«, še približno 650.000 kg malih kondenzatorjev (volumen manjši od 5 dm³) v obliki razpršenih virov PCB, ki vsebujejo približno 215.000 kg PCB. Zbiranje in odstranitev teh kondenzatorjev pa bo potekalo po posebnem programu.

Načini ravnanja in odstranitve PCB

Količine PCB, ki se jih obravnava, so sestavni deli električnih naprav ali pa so vmesno skladiščena olja, ki vsebujejo PCB ali so kontaminirana z njim, in drugi PCB odpadki, pri čemer je volumen večji od 5 litrov. Zbrane PCB odpadke pooblaščen specializirana podjetja nadzorovano in skladno z določili Baselske konvencije izvažajo v odstranitev (končno oskrbo) v države oziroma objekte za odstranitev PCB odpadkov, ki so odpadke na osnovi soglasja države uvoznice pripravljene sprejeti in imajo ustrezna dovoljenja. Ker Slovenija nima lastnih kapacitet za končno oskrbo PCB odpadkov, se tudi v bodoče izvoz v takšne objekte vidi kot edina okolju primerna odstranitev.

PCB odpadki se skladiščijo pri imetniku, zbiralcu odpadnih PCB ali izvajalcu dekontaminacije, če razpolaga z ustrežno opremo oziroma začasnimi skladiščem, in sicer vse do izvoza.

Transport PCB odpadkov se izvaja z ustrežno opremljenimi in označenimi prevoznimi sredstvi skladno z zakonom o prevozu nevarnih snovi in skladno z ADR sporazumom v cestnem in skladno z RID v železniškem prometu.

Izvoz PCB odpadkov se izvaja skladno z veljavno zakonodajo, ki se nanaša na izvoz, uvoz in tranzit odpadkov. Postopek se prične s sklenitvijo pogodbe med zbiralcem – izvoznikom PCB odpadkov in imetnikom PCB naprave oziroma PCB odpadkov za odstranitev načrtovane količine PCB odpadkov.

Glede načinov končne oskrbe (odstranitve) PCB odpadkov je treba omeniti, da v svetu obstaja več načinov in sicer sežig tekočih PCB olj in zdrobljenih kontaminiranih trdnih delov (Francija, Anglija), sežig tekočih PCB olj in trajno podzemno skladiščenje trdnih delov v slojih suhih kamnin (opuščeni solni rudniki v Nemčiji) ali trajno skladiščenje PCB odpadkov na posebnih odlagališčih (Kanada, Nemčija). Vsak način končne oskrbe zahteva posebno pripravo posameznih delov PCB naprave, v kolikor gre za kompletno razgradnjo in odstranitev takšne naprave, zato je že pred pričetkom dekontaminacije potrebno poznati vsa pravila specializiranega objekta za

končno oskrbo PCB odpadkov. Pri imetniku PCB naprave je mogoče izvesti kompletno demontažo, to je izčrpanje PCB olja in demontažo kontaminiranega transformatorskega ali kondenzatorskega ohišja, in oba dela pripraviti za transport v posebnem skladišču z dovoljenjem za manipuliranje in skladiščenje nevarnih snovi, možna je tudi demontaža in izvoz kompletne naprave.

Ugotovitev glavnih problemov

- ugotovitve iz analiz (C&G, 1999) oziroma predpisanih poročanj (ARSO, 2001) o obstoječih količinah PCB odpadkov se razlikujejo. Neskladja je možno iskati tudi v dejstvu, da pridobljene vrednosti količin iz zahtev predpisa o PCB pomenijo količine o PCB v kondenzatorjih, transformatorjih, i.p.d., medtem, ko se pri izvozu količine nanašajo na maso celotnih naprav. Prav zato se prenostni cilj na tem področju, določen s tem operativnim programom, vidi prav v izdelavi celovitega pregleda nad PCB napravami, dekontaminiranimi PCB napravami in morebitno skladiščenimi odpadnimi PCB, nad objekti za vmesno skladiščenje in za druge potrebne manipulacije zaradi prevoza v odstranjevanje oziroma nadgradnja obstoječih evidenc (baz podatkov), pri čemer je pri izvozu smiselno voditi evidenco tako o masi PCB kot tudi o masi celotne naprave;
- imetniki posedujejo PCB naprave, ki še obratujejo, čeprav se je njihovo življenjska doba že iztekla;
- imetniki PCB naprav, pri katerih te naprave več ne obratujejo ali pa so PCB skladiščeni, le teh niso še odstranili iz ekonomskih vzrokov, nedorečenega lastništva ali pa imajo iz preteklega obdobja soglasje za nedoločen rok skladiščenja;
- dosednji nadzor nad ravnanjem s PCB je le občasen.

Opis ciljev operativnega programa

Ključni cilji, ki se jih želi doseči z ukrepi tega operativnega programa, so naslednji:

- do leta 2010 odstraniti PCB polnitve in dekontaminirati PCB naprave, če je koncentracija PCB v polnitvah večja od 500 mg/kg,
- doseči celovit pregled nad PCB napravami, dekontaminiranimi PCB napravami in morebitno skladiščenimi PCB odpadki, nad objekti za vmesno skladiščenje in za druge potrebne manipulacije zaradi prevoza v odstranjevanje,
- zagotoviti za okolje sprejemljivo dekontaminacijo, prevoz, izvoz in odstranjevanje (z izdajo ustreznih dovoljenj) za opravljanje dejavnosti na področju ravnanja z nevarnimi odpadki,
- zagotoviti zamenjavo PCB olj ali s PCB kontaminiranih olj zaradi zmanjšanja tveganja za okolje in zdravje ljudi,
- zagotoviti zanesljivo in mednarodno primerljivo izvajanje analiz PCB odpadkov in
- izdelati načrt za zbiranje in odstranjevanje opreme, ki vsebuje manj kot 5 dm³ PCB.

Oblikovanje politike

- izdelava seznama opreme in izdelkov, ki so bili ali so v uporabi in vsebujejo manj kot 5 dm³ PCB (razpršeni viri),
- izdaja predpisa o ravnanju z opremo in izdelki, ki vsebuje manj kot 5 dm³ PCB, in
- izdelava programa odstranjevanja opreme in izdelkov, ki vsebuje manj kot 5 dm³ PCB.

Organiziranost upravnih organov

1. vzpostavitev naslednjih evidenc o:
 - napravah, ki vsebujejo več kot 5 dm³ PCB (v nadaljnjem besedilu: PCB naprava),
 - PCB napravah, ki so označene po predpisu, ki ureja varstvene ukrepe za delo s snovmi, ki vsebujejo PCB,
 - PCB napravah, ki so dekontaminirane,
 - PCB napravah, ki ne obratujejo in še niso odstranjene ali dekontaminirane,
 - zbiralcih odpadnih PCB in njihovih zmogljivostih za začasno skladiščenje,
 - izdanih dovoljenjih za izvajanje dekontaminacije PCB naprav,
 - o izvoznih dovoljenjih za enkratno ali večkratno izvoz odpadnih PCB,
 - o PCB odpadnih tekočinah in PCB napravah, ki so izvožene zaradi odstranjevanja,
 - o načinu in kraju odstranjevanja odpadnih PCB v tujini,
 - opravljenih meritvah vsebnosti PCB v tekočinah, ki so v PCB napravah;
2. vzpostavitev sistema za preverjanje načrtov odstranjevanja odpadnih PCB,

- izdelava podrobnega načrta odstranjevanja odpadnih PCB za celotno območje države vključno z načrtom zamenjav polnitve in dekontaminacij PCB naprave,
- izdelava navodila imetnikom PCB naprav v zvezi z izpolnjevanjem zahtev iz predpisa, ki ureja odstranjevanje odpadnih PCB, in
- obveščanje ter poročanje javnosti o problematiki odpadnih PCB.

Evidence se vzpostavijo na podlagi podatkov:

- iz načrtov odstranjevanja odpadnih PCB podjetij, ki upravljajo s PCB napravami,
- o izdanih dovoljenjih za zbiranje PCB odpadkov,
- o izdanih dovoljenjih za dekontaminacijo PCB naprav,
- iz evidenčnih listov o ravnanju z odpadki, ki jih zbiralcem PCB odpadkov predajo imetniki PCB naprav ob prevzemu odpadkov,
- iz poročil o izvedeni dekontaminaciji PCB naprave,
- o izdanih dovoljenjih za izvoz odpadnih PCB in
- iz potrdil o odstranitvi odpadnih PCB v tujini.

Organiziranost subjektov, ki delujejo na področju odstranjevanja PCB

- razpolaganje zbiralcev odpadnih PCB s prostori, ki zagotavljajo za okolje neškodljivo začasno skladiščenje odpadnih PCB.
- razpolaganje oseb, ki imajo dovoljenje za izvajanje dekontaminacije PCB naprav, z opremo, ki zagotavlja za okolje neškodljivo ravnanje na kraju dekontaminacije, prevažanje ter za okolje neškodljivo začasno skladiščenje PCB odpadnih tekočin pred njihovim izvozom zaradi odstranjevanja v tujini.

Posameznemu zbiralcu odpadnih PCB se določi podrobnejše zahteve za okolje neškodljivo ravnanje s PCB ob izdaji potrdila za zbiranje odpadnih PCB, izvajalcu dekontaminacije PCB naprav pa v dovoljenju za dekontaminacijo PCB naprav.

Nadzor

Nadzor inšpektorjev, pristojnih za okolje, se opravlja pri imetnikih PCB naprav z namenom izdelave načrta odstranjevanja odpadnih PCB naprav, pri zbiralcih odpadnih PCB tekočin in PCB naprav ter izvajalcih dekontaminacije PCB naprav v zvezi z obveznostjo, da se z odpadnimi PCB ravna na način, ki je neškodljiv za okolje, in da se jih odpošlje najkasneje v 12 mesecih v odstranjevanje.

Nadzor inšpektorjev, pristojnih za energetiko, se opravlja predvsem za transformatorje in kondenzatorje.

Zdravstveni inšpektorji opravljajo nadzor rentgenskih naprav z namenom, da so te označene na predpisan način in da so njihovi upravljavci seznanjeni z zahtevami predpisa, ki ureja odstranjevanje PCB.

Vključevanje ciljnih javnosti

Vključevanje ciljnih javnosti pri odstranjevanju PCB, ki je sicer manj usmerjeno na PCB naprave z več kot 5 dm³ PCB oziroma PCB polnil (olja), je prednostno in pomembno predvsem za proizvodni in energetski sektor. Ustrezne informacije o potencialni nevarnosti PCB in o ravnanju pri vzdrževanju in drugih manipulacijah s PCB je pridobiti preko programov informiranja in izobraževanja neposredno s seminarji, ki jih organizirata MOP ali GZS.

Precejšnjo vlogo glede vključevanja ciljnih javnosti, t.j. dodatnega informiranja in izobraževanje, je predvideti tudi na področju reševanja problematike PCB naprav, ki vsebujejo manjše količine PCB, t.j. pod 5 dm³, katere so običajno bolj razpršene po prostoru in so pogosto sestavni deli predmetov splošne rabe (razpršeni viri).

Informacijski sistem in poročanje

O vseh vzpostavljenih evidencah se vodi celovit informacijski sistem in sicer v okviru obstoječega sistema za področje ravnanja z odpadki.

Program ukrepov za doseganje ciljev

Program ukrepov za doseganje ciljev za obdobje od 2003 do konca leta 2006 je podan z vidika posameznih področij aktivnosti, programskih sklopov in sicer oblikovanja politike na področju odstranjevanja PCB, institucionalne organiziranosti, načrtovanja in vzpostavitve objektov in naprav, spremljanja, nadzora in poročanja, ter vključevanja ciljnih javnosti, v tabelarni obliki v nadaljevanju.

Program predstavlja sklop nalog, ki jih je treba izvesti za izvajanje zahtev predpisa s področja odstranjevanja PCB, določa nosilce za posamezne aktivnosti, določa roke, do katerih morajo biti določene aktivnosti izvedene, podaja okvirno oceno stroškov s predvidenimi viri financiranja.

Ocena stroškov

Upoštevanje načela "onesnaževalec plača" je prednostnega značaja. Imetnik PCB naprave oziroma PCB odpadkov krije celotne stroške od zbiranja do odstranitve (končne oskrbe) in sicer stroške zbiranja, odvoza v začasno skladiščenje, pakiranja in stroške analiz, stroške tranzitnega transporta, stroške odstranitve (končne oskrbe) na lokaciji odstranjevalca, stroške pridobivanja upravnih soglasij in dovoljenj, stroške zavarovanja oziroma bančne garancije. Povprečna višina stroška celovite oskrbe PCB odpadkov se ocenjuje do 1.000 SIT na kilogram. Okvirni deleži posamezne postavke v skupnem strošku so prikazani v tabeli spodaj.

Okvirni strošek postavke	Delež postavke v skupnem strošku (%)
Zbiranje, odvoz v začasno skladiščenje, pakiranje	28-32
stroški analiz	3-4
tranzitni transport	2-3
končna oskrba na lokaciji odstranjevalca	58-64
upravna soglasja in dovoljenja	
- v državi izvoznici	0,5
- v državah tranzita	0,5
- v državi uvoznici	0,5
zavarovanja oziroma bančne garancije	1,5

Največji strošek predstavljajo stroški odstranitve (končne oskrbe) v tujini. Glede na to, da znaša ekonomsko sprejemljiva kapaciteta objekta za termično obdelavo takih odpadkov okrog 300 kg/h, načrtovanje in izgradnja takega objekta v Sloveniji, upoštevajoč tudi oceno večjih količin, nikakor ni ekonomsko upravičena.

V obdobju do konca leta 2006, ki ga obravnava ta operativni program, se predvideva povprečno letno (v tujini) odstranjevati količine PCB kot je prikazano v spodnji tabeli. Dinamika odstranjevanja PCB v obdobju od 2007 do konca 2010 (kot skrajni rok za izpolnitev obveze Slovenije s tega področja) bo določena s podrobnim načrtom odstranjevanja odpadnih PCB za celotno območje države vključno z načrtom zamenjav polnitve in dekontaminacij PCB naprave, ki bo izdelan do konca leta 2006 na podlagi posredovanih načrtov imetnikov PCB naprav.

Leto	2003	2004	2005	2006
Količina PCB (v kg)	23.700	50.600	14.400	14.700

Viri financiranja

Stroški potrebni za uveljavljanje predpisov na področju ravnanja s PCB odpadki in doseganje zastavljenih ciljev v tem programu so razdeljeni z ozirom na vir oziroma način porabe sredstev na javna oziroma državna sredstva (državni proračun) in sredstva zasebnega sektorja.

Največji del sredstev bodo zagotavljala podjetja (imetniki PCB naprav in PCB odpadkov), manjši del sredstev, ki je potreben zlasti za krepitev institucionalne organiziranosti, spremljanje, nadzor in vključevanje ciljnih javnosti, pa bo zagotovljen tudi iz državnega proračuna.

V obdobju do konca leta 2006 je načrtovana odstranitev nadaljnjih 103.400 kg PCB, kar pomeni strošek okrog podjetij za dekontaminacijo in končno oskrbo PCB odpadkov nekaj čez 100 milijonov SIT. Lahko pa podjetja v povezavi s tem pričakujejo še dodatne stroške (v podobni vrednosti) zaradi zamenjave dosedanjih PCB naprav z novimi.

Sredstva potrebna za izvajanje zahtev iz tega operativnega programa iz državnega proračuna se ocenjujejo na okrog 26 milijonov SIT, t.j. povprečno okrog 6,5 milijonov SIT na leto, in sicer zlasti za pripravo podrobnejših načrtov oziroma vzpostavitve potrebnih evidenc ter izvedbe kampanj osveščanja ciljnih javnosti. Sredstva se zagotavljajo v okviru proračunskih postavk: 1362, Izvajanje operativnih programov s področja ravnanja z odpadki (matično ministrstvo) in 2337, Ravnanje z odpadki (Agencija RS za okolje). Prav tako se bodo predvidoma v okviru istih postavk zagotavljala sredstva v letih 2005 in 2006, vendar bodo ta dogovorjena ob pripravi državnih proračunov za omenjeni leti.

Program ukrepov na področju ravnanja s PCB do konca 2006

Ukrepi za doseg ciljev	Nosilec	Rok	Ocena stroškov (v mio SIT)	Viri financiranja DP – proračun (PP - proračunska postavka)
Oblikovanje politike				
– Priprava in sprejem operativnega programa ravnanja s PCB	MOP / Vlada RS	2002/IV		
– Spremljanje izvajanja operativnega programa	MOP	stalno (2003-2006)		
– Izdelava seznama opreme in izdelkov, ki vsebuje manj kot 5 dm ³ PCB (razpršeni viri)	MOP	2004/IV	4,0	DP (PP 1362)
Pravna ureditev				
- Izdaja predpisa o ravnanju z opremo in izdelki, ki vsebuje manj kot 5 dm ³ PCB, in	MOP	2003/IV		
– izdelava programa odstranjevanja opreme in izdelkov, ki vsebuje manj kot 5 dm ³ PCB.		2005/IV	3,0	DP (PP 1362)
Organiziranost upravnih organov				
<ul style="list-style-type: none"> – vzpostavitev evidenc o: <ul style="list-style-type: none"> - napravah, ki vsebujejo več kot 5 dm³, - PCB napravah, ki so označene po predpisu, ki ureja varstvene ukrepe za delo s snovmi, ki vsebujejo PCB, - PCB napravah, ki so dekontaminirane, - PCB napravah, ki ne obratujejo in še niso odstranjene ali dekontaminirane, - zbiralcih odpadnih PCB in njihovih zmogljivostih za začasno skladiščenje, - osebah, ki imajo dovoljenje za dekontaminacijo PCB naprav, - o izvoznih dovoljenjih za enkratno ali večkratno izvoz odpadnih PCB, - o PCB odpadnih tekočinah in PCB napravah, ki so izvožene zaradi odstranjevanja, - o načinu in kraju odstranjevanja odpadnih PCB v tujini, - opravljenih meritvah vsebnosti PCB v tekočinah, ki so v PCB napravah. - 	ARSO	2005/II	6,0	DP (PP 2337)

– vzpostavitev sistema za preverjanje načrtov odstranjevanja odpadnih PCB	ARSO	2004/II	1,0	DP (2337)
– izdelava podrobnega načrta odstranjevanja odpadnih PCB za celotno območje države vključno z načrtom zamenjav polnitve in dekontaminacij PCB naprave	ARSO	2006/II	6,0	DP (2337)
– izdelava navodila imetnikom PCB naprav v zvezi z izpolnjevanjem zahtev iz predpisa, ki ureja odstranjevanje odpadnih PCB	ARSO	2003/IV	1,0	DP (2337)
Organiziranost subjektov, ki ravnaajo s PCB				
– pridobitev dovoljenja za zbiranje/izvoz	Zbiralec/izvoznik	31.12.2001		podjetja
– pridobitev dovoljenj za dekontaminacijo/izvoz	Izvajalec dekontaminacije/izvoznik	30.06.2001		
– pridobitev potrdila o vpisu v seznam zbiralcev/izvoznikov	Zbiralec/izvoznik	31.12.1999		
– pridobitev dovoljenj za izvajanje dekontaminacije	Izvajalec dekontaminacije/izvoznik	31.12.2001		
– pridobitev dovoljenja za skladiščenja nevarnih snovi	Lastnik skladišča	31.12.2001		
– pridobitev soglasij in dovoljenj za izvoz in tranzit ter potrdila o končni oskrbi PCB odpadkov	Zbiralec/izvoznik oz. izvajalec dekontaminacije/izvoznik	31.12.2001		
– izdelava načrta za gospodarjenje z odpadki	Imetnik PCB naprav in PCB odpadkov	31.12.2000 (4 leta) 10.03.2001 in do konca posedovanja stalna naloga 31.12.2003 31.03.2004		podjetja
– prijava PCB naprave oz. skladiščenih PCB odpadkov				
– vodenje lastnih evidenc in poročanje				
– zagotovitev načrta odstranjevanja odpadnih PCB				
– posredovanje načrta				
– usposabljanje osebja v podjetjih	Imetnik PCB naprav oz. PCB odpadkov	stalno		podjetja
– demontaža naprave, razvrstitev posameznih kontaminiranih kosov opreme in gradbenih odpadkov ter odpadnih PCB olj z ustrežno kemijsko analitsko podporo, odvoz, vmesno skladiščenje s pripravo na odvoz in transport do objekta za končno oskrbo PCB odpadka v tujini	Izvajalec dekontaminacije/izvoznik po naročilu imetnika PCB naprave			podjetja
– izvedba izpraznjenja, dekontaminacije ohišja in nove polnitve, odvoz odpadnih PCB olj v vmesno skladiščenje, analiza odpadka, priprava za transport in transport do objekta za končno oskrbo	Izvajalec dekontaminacije/izvoznik po naročilu imetnika PCB naprave			podjetja
– prevzem kontaminiranih kosov opreme in/ali PCB olj, ter organizacija potrebnih preiskav, pakiranja in izvoza.	Zbiralec/izvoznik po naročilu imetnika PCB naprave			podjetja
– tehnična ureditev začasnih skladišč za nevarne snovi	Zbiralec/izvoznik ali izvajalec	31.12.2001		specializirana

– tehnična ureditev prevzemnih oziroma skladiščnih mest na lokacijah PCB naprav	dekontaminacije-izvoznik	31.12.2001		podjetja, podjetje/imetnik
Nadzor				
– Nadzor pri imetnikih PCB naprav z namenom izdelave načrta odstranjevanja odpadnih PCB naprav, zbiralcih odpadnih PCB tekočin in PCB naprav ter izvajalcih dekontaminacije PCB naprav.	IRSOP (okolje)	stalno		
– Nadzor transformatorjev	IRSOP (energetika)	stalno		
– Nadzor rentgenskih naprav z namenom, da so te označene na predpisan način in da so njihovi upravljavci seznanjeni z zahtevami predpisa, ki ureja odstranjevanje PCB.	IRSZ	stalno		
Poročanje				
Zavezanci / Upravni organ				
– prijava PCB naprav oziroma PCB odpadkov, sprememb pri PCB napravah	Imetnik PCB naprave oz. PCB odpadkov	10.03.2001 in naprej (vsako leto)		
– poročanje o nastalih in odstranjenih PCB odpadkih	Imetnik PCB naprave oz. PCB odpadkov	Vsako leto do 31.03. tekočega leta		
– poročanje o zbranih PCB odpadkih in predanih v končno oskrbo	Zbiralec/izvoznik ali izvajalec dekontaminacije/izvoznik	180 dni po izvedbi končne oskrbe		
Upravni organ / Evropska Komisija				
– Poročanje Evropski Komisiji o izvajanju EU direktive	ARSO, SURS	2004/I		

Obveščanje ciljnih javnosti (izobraževanje, usposabljanje in informiranje)				
– priprava programa aktivnosti informiranja ciljne javnosti (proizvodnja in energetski sektor) glede obveznosti pri opuščanju PCB, glede vzdrževanja PCB naprav in glede tveganj za zdravje in okolje	ARSO, GZS	2003/IV	1,0 (2003)	DP (PP 2337)
– priprava programa aktivnosti informiranja javnosti o PCB v vsakdanjem življenju in okolju	ARSO	2004/IV	2,0 (2004)	DP (PP 2337)
– izvajanje, spremljanje in ocena izvajanja osveščanja javnosti/izvedbe kampanj	ARSO, GZS	2005 - 2006	1,0 (2005) 1,0 (2006)	DP (PP 2337) DP (PP 2337)