
NEW EDITIONS

Environmental Health Criteria 243: Aircraft disinsection insecticides. Geneva: World Health Organization 2013. (International Programme on Chemical Safety – IPCS) 144 str. (engleski jezik) ISBN 978 92 4 157243 9; Cijena 40 CHF (za zemlje u razvoju 28 CHF)

Aircraft disinsection insecticides još je jedna publikacija Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) iz serije o okolišnim kriterijima i ljudskom zdravlju. Taj dokument pruža uvid u opći model koji se može koristiti za procjenu izloženosti insekticidima u dezinfekciji zrakoplova. Kao primjeri ljudske izloženosti koriste se dva modela: a) rezidualna dezinfekcija – nanošenje insekticida na površine putničke kabine i teretnog prostora; b) prskanje. Naravno, postoje i drugi načini zaštite prostora i površina od insekata, no ta dva modela mogu se koristiti u svim procjenama zdravstvenih rizika, uz male izmjene osnovnih vrijednosti određenih parametara. U tim se modelima kao sredstva za

The Environmental Behaviour of Radium: Revised Edition (Technical Reports Series No. 476). Vienna: International Atomic Energy Agency 2014. – 267 str. (engleski jezik). ISBN 978-92-0-143310-7

Već se godinama međunarodna znanstveno-stručna zajednica bavi istraživanjem utjecaja prirodno radioaktivnog materijala (*naturally occurring radioactive materials* – NORM) koji sadrži mnoge prirodne izotope U, Th, Ra, Rn, Pb i Po. Izotopi Ra posebno su značajni iz nekoliko razloga: prisutni su u sva tri prirodna niza radioaktivnog raspada; mobilnost Ra u okolišu visoka je u mnogim prirodnim uvjetima; sklonost Ra da se zbog svoje kemijske srodnosti s Ca nakon unosa u tijelo nakuplja u kostima.

Međunarodna agencija za atomsku energiju (*International Atomic Energy Agency* – IAEA) objavila je reviziju publikacije iz 1990. godine (TRS 310). Budući da su tijekom proteklog razdoblja objavljene mnoge publikacije o temi Ra u okolišu, Agencija je pokrenula reviziju podataka, kojom su obuhvaćene publikacije objavljene do 2013. godine. TRS 476 sadržava nove informacije o ključnim procesima i modelima prijenosa radija u okolišu (kopnenom i morskom) te koncepte važne za

primjenu insekticida koriste hidraulička prskalica ili spremnik s aerosolom. Kao primjeri procjene rizika za ljudsko zdravlje korišteni su izračuni temeljeni na insekticidima permetrinu, D-fenotrinu i estofenproksu.

Jedan je od ciljeva ove publikacije harmonizirati procjenu zdravstvenih rizika od insekticida koji se koriste u dezinfekciji zrakoplova te stvoriti usporedive podatke koji će se koristiti prilikom registracije i označavanja tih proizvoda. Procjena rizika za ljudsko zdravlje uključuje radnike koji koriste i pripremaju insekticide te putnike u tretiranim zrakoplovima.

Svrha je ovog dokumenta pomoći vladinim organizacijama u zemljama članicama SZO-a prilikom odlučivanja o pitanjima dezinfekcije zrakoplova. Međutim, valja napomenuti kako regulativa u vezi s odobrenjem proizvoda i metoda koji će se primjenjivati u dezinfekciji zrakoplova ostaju u domeni nacionalnih zakonodavstava.

Marin Mladinić

radiološke procjene. Naime, u TRS 310 glavni naglasak bio je na probleme uzrokovane iskapanjem i obradom uranovih ruda, a nova publikacija uključuje utjecaj Ra iz svih NORM industrija. TRS 476 pruža podatke o akcidentalnim i kontroliranim ispuštima Ra u okoliš te o prijenosu radionuklida kroz hranidbeni lanac svih živih bića. Uz ostalo, istaknuti su i problemi s korištenjem nekih izotopa radija kao *tracera* u istraživanjima različitih procesa u okolišu.

Budući da je za pouzdane radiološke procjene rizika te za planiranje remedijacije nužno imati najnovije podatke, u TRS 476 su između ostaloga uključene informacije iz IAEA-inih relevantnih publikacija objavljenih nakon 1991. godine. To uključuje izvještaje o procesima prijenosa u okolišu za čitav niz radionuklida, uključujući i Ra (TRS 419 (2003); TRS 422 (2004) TECDOC-1616 (2009); TRS472 (2010).

Također treba istaknuti da je ova publikacija usmjerena isključivo na Ra i ne sadržava podatke o njegovim potomcima, iako su potomci radija također važni za ukupnu procjenu utjecaja na okoliš (npr. ekshalacija ²²²Rn i ²²⁰Rn iz tla).

Tomislav Bituh