

**Problematika kontaminace estery kyseliny ftalové u živočišných produktů - zdroje ftalátů, metody detekce, možnosti snížení nebo eliminace jejich výskytu v živočišných potravinách.**

**Garant:** RNDr. M. Machala, CSc., VÚVeL Brno

**Stanovisko zpracoval:** RNDr. J. Vondráček, PhD., Biofyzikální ústav Brno

Bylo provedeno zhodnocení publikovaných dat o zátěži různých složek životního prostředí a potravního řetězce dialkylestery kyseliny ftalové. Tato část studie byla doplněna stanovením koncentrací šesti nejvýznamnějších dialkylftalátů v půdě, říčních sedimentech, odpadním kalu a vzorcích vzduchu (celkem 52 chemických analýz). Di-[2-ethylhexyl]ftalát (DEHP) a dibutylftalát (DBP) se vyskytovaly v řádově vyšších koncentracích než ostatní ftaláty ve všech abiotických složkách s výjimkou čistírenského kalu.

Byla provedena analýza literárních dat o mechanismech toxicity dialkylftalátů. Tato analýza byla doplněna srovnávací studií in vitro (měření inhibice mezibuněčných spojení jako reprezentativní parametr látek působících tumorovou promoci event. vývojové poruchy) s cílem získat relativní inhibiční potence 15 derivátů dialkylftalátů. DBP, BBP a dále di-isobutyl-, dipentyl a diheptyl-ftalát byly účinnými inhibitory GJIC.

Ftaláty působí více mechanismy toxicity. Část těchto adversních efektů je závislá na aktivaci vnitrobuněčných receptorů PPAR; bylo však prokázáno, že PPAR-dependentní mechanismy toxicity nejsou relevantní u některých savců včetně člověka. Souhrnně lze konstatovat, že nedostatek expozičních dat (u člověka a volně žijících zvířat) a dat o PPAR-nezávislých toxických účincích dialkylftalátů neumožňuje v současné době komplexní hodnocení rizika. Byl vypracován komentář k současnému stavu regulace výskytu dialkylftalátů a navržena metodika k získání dat nezbytných pro realistické hodnocení rizika.

**Zpráva projednána ve VVV:** 28.11.2006

**Vyjádření Výboru:** schváleno