

## ОТПАД ЗАГАЂЕН ПОЛИХЛОРОВаниМ БИФЕНИЛИМА

### DETERMINATION OF POLYCHLORINATED BIPHENYLS IN WASTE

#### РЕЗИМЕ

Полихлоровани бифенили (енгл. Polychlorinated biphenyls, PCB) су синтетска органска једињења, први пут индустријски произведена 1929. године у Сједињеним Америчким Државама. Укупно постоји 209 различитих PCB-а, познатих као конгенери. Због своје хемијске постојаности, ниског напона паре, мале запаљивости PCB-и су имали широку примену у различитим областима индустрије. Ове особине такође су допринеле њиховој перзистентности (постојаности) у животној средини јер су постојана у односу на природне процесе деградације. PCB због својих токсичних особина могу проузроковати озбиљно нарушавање здравља, појаву канцера, поремећаја при рођењу, болести репродуктивног и имуног система и сл. Због донедавне широке употребе ових једињења и њиховог транспорта ваздушним струјама, загађење полихлорованим бифенилима, као и другим перзистентним загађујућим материјама (нпр. DDT), данас представља проблем светских размера (United Nations 2002). Перзистентна органска загађујућа једињења се талоче у организмима живих бића, укључујући и људе стога су забрањене за употребу и морају се уклонити. Користи се велики број процеса за разградњу отпада загађеног полихлорованим бифенилима, а то су: сагоревање, процеси дехлоринације и пиролиза у плазми са електричним луком. *Правилник о категоријама, испитивању, класификацији отпада у зависности од начина.* Према прилогу 10, листа параметара за испитивање отпада за одлагање, гранична вредност полихлорованих бифенила износи 5 mg/l, док вредност PCB (7 конгенера) износи 1 mg/kg за отпад и процедурних вода из депонија инертног отпада. Према Каталогу отпада PCB отпад се налази у оквиру група 13, 16 и 17. У Републици Србији *Правилником о поступању са уређајима и отпадом који садржи PCB* („Сл. Главник РС“ бр. 37/2011) прописано је: садржај, изглед ознаке и начин означавања уређаја који садрже PCB и просторије или постројења у којима су смештени, као и деконтаминирани уређаји; начин одлагања PCB или PCB отпада, деконтаминације уређаја који садрже PCB и методе испитивања садржаја PCB; садржина пријаве података и регистра уређаја у употреби који садрже PCB и PCB отпада; садржина захтева за издавање дозволе за контаминацију уређаја који садрже PCB. У Србији је идентификовано 3300 тона отпада загађеног са PCB (трансформатори и кондензатори који садрже PCB и отпорници). Међутим, у Србији не постоји постројење за третман PCB отпада и овај отпад се извози на третман.