

ALCÂNTARA, F.S.* ALMEIDA, H.G.* GUILARDUCCI, B.C.* Alunos do curso de *Pós Graduação em Análise Ambiental, UFJF, Juiz de Fora - MG. Disciplina de Química Ambiental. Professor Jorge Macêdo. E-mail: magaza.fas@hotmail.com

RESUMO

PCB's (bifenila policloradas) é o nome genérico dado à classe de compostos organoclorados resultante da reação do grupo bifenila com cloro anidro na presença de catalisador. Diversos estudos evidenciam que dos 209 congêneres possíveis de PCB's somente 130 podem estar presentes nas misturas comerciais. A poluição antrópica apresentada pelas misturas técnicas de PCB's distribui-se amplamente na biosfera, podendo ocasionar efeitos tóxicos na biota além de disseminar-se por diversos ambientes.

1. INTRODUÇÃO

As moléculas dos PCB's podem apresentar diversas substituições possíveis no que concerne à quantidade de átomos de cloro. Estas variam de 1 a 10 átomos podendo ser obtidos até 209 estruturas diferentes. Devido ao grande número de congêneres possíveis, as inúmeras formulações de produtos contendo PCB's que foram comercializada constituem-se por misturas com quantidade variável de átomos de cloro. A grande disseminação de produtos contendo PCBs deve-se principalmente a suas propriedades físico-químicas. Dentre elas destacam-se: alta constante dielétrica e elevada estabilidade térmica. Isto possibilitou o emprego de misturas técnicas contendo PCB's em diversos setores industriais.

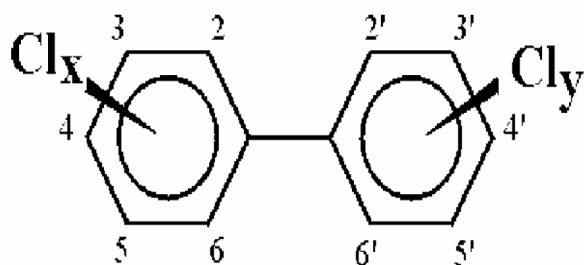


Figura 1: Estrutura molecular do bifenil policlorado

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Embora a produção e uso de muitos compostos organoclorados tenha sido banida de alguns países, consideráveis quantidades de PCB's podem estar armazenadas em áreas de depósitos de resíduos. Destes, estima-se que cerca de 15% da produção mundial de PCB's encontram-se localizadas em áreas de países em desenvolvimento. Algumas legislações ambientais restringem o uso de novos equipamentos elétricos com PCB's, mas permitem

o uso de equipamentos antigos que contenham PCB's até o término de sua vida útil, tornando-se assim possíveis fontes de contaminação ambiental.



Figura 2: Flagrante do abandono de componentes elétricos contaminados por PCB

Apesar de toda a periculosidade intrínseca que os PCB's apresentam, somente na década de 80 é que foram iniciadas as primeiras avaliações sobre o impacto do uso de PCB's.

3. CONCLUSÃO

Com base no exposto anteriormente fica evidente que é necessário um controle destes químicos para que não haja novas contaminações, assim como é necessário a recuperação de áreas já contaminadas

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- PENTEADO, J.C.P e VAZ, J.M. O legado das bifenilas policloradas. Química Nova. Vol.24. Nº. 3, 390-398, 2001.
- Ameaça tóxica em área protegida. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/rio/bairros/posts/2009/09/21/ameaca-toxica-em-area-prottegida-224086.asp>