

**TOXICIDADE AGUDA DOS SURFACTANTES ATERBANE<sup>®</sup> BR E GOTAFIX<sup>®</sup>  
PARA O MATO GROSSO (*Hyphessobrycon eques*)**

Carraschi, S.P.; Cubo, P.; Carvalho, A.F.; Cruz, C.; Pitelli, R.A.

Laboratório de Impacto Ambiental do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais em  
Matologia da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP, Jaboticabal, São  
Paulo, Brasil.

pacarraschi@yahoo.com.br

Os surfactantes são considerados poluentes emergentes e fazem parte da composição de produtos fitossanitários. Essas moléculas são anfipáticas constituídas de uma porção hidrofóbica e uma porção hidrofílica, reduzindo a tensão superficial e interfacial da água. Assim, o objetivo deste trabalho foi estimar a concentração letal 50% (CL (I) 50;96h) de Aterbane<sup>®</sup> BR<sup>®</sup> e Gotafix<sup>®</sup>, a qualidade de água dos surfactantes e o comportamento para o mato grosso (*H. eques*). Para tanto, os peixes foram aclimatados por dez dias em sala de bioensaio de acordo com as normas do IBAMA. Após este período, os animais foram expostos a 0,0; 4,0; 6,0; 8,0; 10,0; 12; e 14 mg/L de Aterbane<sup>®</sup> BR e 0,0; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0; e 7,0 mg/L de Gotafix<sup>®</sup> com três repetições cada concentração em delineamento inteiramente casualizado (DIC) e sistema estático. A CL (I) (50;96h) do surfactante Aterbane<sup>®</sup> BR foi de 8,21 mg/L e limite inferior de 7,09 e superior de 9,53 mg/L e a do Gotafix<sup>®</sup> foi de 4,37 mg/L e limite inferior de 3,94 e superior 4,86 mg/L. Os valores do pH; oxigênio dissolvido e condutividade elétrica da água não apresentaram alterações durante a exposição aos surfactantes. Os peixes apresentaram agitação e batimento opercular rápido após a exposição; em 4 e 24 horas ocorreu perda da capacidade de arfagem e natação errática; em 48 horas ocorreu batimento opercular lento e comportamento letárgico e em 72 e 96 horas os peixes recuperaram a natação. Assim, os surfactantes Aterbane<sup>®</sup> e Gotafix<sup>®</sup> podem ser classificados como moderadamente tóxicos (CL 50 entre 1 e 10 mg/L) para *H. eques* e este organismo pode ser considerado um excelente bioindicador dessas moléculas para monitoramento ambiental por apresentar um padrão de resposta comportamental no início da exposição.

APOIO: FAPESP/IC, proc: 06/58459-5