

Título

Produção de anti-cloro

Resumo

Informações sobre fabricação de anti-cloro para uso em aquário.

Palavras-chave

Anti-cloro; produção de anti-cloro; fabricação de anti-cloro; legalização da produção de anti-cloro

Assunto

Produtos químicos

Demanda

Informações sobre como fabricar o produto anti-cloro, utilizado em aquários, e como legalizá-lo.

Solução apresentada

Introdução

A água encanada sofre inúmeros tratamentos com o objetivo de torná-la livre de agentes patológicos. Dentre os produtos adicionados na água para seu tratamento, o cloro é o produto principal. A quantidade do cloro utilizada para tratamento na água não afeta o homem, mas apresenta resultados catastróficos para os peixes. O seu efeito corrosivo danifica as brânquias levando-os à morte. Em caso de dúvida, o aquarista deverá utilizar o teste de cloro para verificar a sua presença na mesma.

O cloro presente na água, evapora em poucas horas mesmo sem o uso de aditivos, principalmente se a água estiver sendo aerada, mas a cloramina permanece na água durante muito tempo, por isto, precisa-se de um neutralizador (anti-cloro) para o cloro e a cloramina.

Características do anti cloro

- . Aparência de sal grosso, que depois de dissolvido não deixa nenhum resíduo no fundo da embalagem;
- . Deve ser guardado em temperatura ambiente;
- . Não causa riscos em contato com a pele;
- . Não traz irritações aos peixes; a fórmula pode ser usada até 3 vezes mais concentrada sem causar mal aos peixes

Formulação de anti-cloro

. Formulação 1

Material:

- . 100 g de tiosulfato de sódio P.A. ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$)
- . 1 litro de água destilada

Preparo:

Coloca-se as 100 gramas de tiosulfato de sódio em uma garrafa com 1 litro de água destilada ou deionizada. Agita-se. Deve-se guardar a garrafa em um recipiente fechado, em local fresco e longe da luz. Com um litro, pode-se tratar 20.000 litros de água clorada.

Dosagem:

Deve-se adicionar uma gota por litro de água da torneira. Em poucos segundos, o cloro e a cloramina estão neutralizados. É conveniente aerar um pouco a água antes de colocá-la no aquário. Isto assegura a oxigenação da água e neutraliza os excessos de tiosulfato.

. Formulação 2:

Material:

- . 110 mg de hipossulfito de sódio ou tiosulfato de sódio
- . 1 litro de água (filtrada)
- . 1 garrafa de refrigerante

Preparo:

Misturar tudo muito bem e está pronto o anti-cloro.

Dosagem: 1 gota de solução por litro de água.

O produto deve ter registro na ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária e a empresa deverá ter um técnico responsável (químico ou engenheiro químico).

Conclusões e recomendações

A produção de qualquer produto químico, deve ser acompanhada por um profissional responsável, independente do tipo de produto e volume de produção. Sugere-se que antes do início da fabricação do anti-cloro, seja feita consulta à ANVISA, para obter informações referentes a documentação a ser preenchida, prazos e custos.

Fontes consultadas

SAMIR, F. Anticloro. Disponível em < <http://www.reefcorner.org/diy/quimicos/anticloro.htm> >. Acesso em: 24 out. 2006.

SALVINO, A. O aquarismo com jeitinho brasileiro. Aqunacional. Disponível em: <<http://www.aquanacional.com.br/modules.php?name=Forum&file=viewtopic&p=1917> >. Acesso em: 24 out. 2006.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 25 out. 2005.

Elaborado por

Lilian Guerreiro

Nome da Instituição respondente

REDETEC – Rede de Tecnologia do Rio de Janeiro

Data de finalização

26 out. 2006