

TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO

ALUNO:

JOÃO CARLOS DE SOUZA

TÍTULO:

EPI's no manuseio do peróxido de hidrogênio

CURSO EAD 24 HORAS

TRATADOR DE PISCINAS

CETTAPI

**CENTRO DE TREINAMENTO DE TRATAMENTO DE ÁGUAS DE
PISCINAS**

MARÇO DE 2025

1- INTRODUÇÃO

O uso de EPIS (Equipamentos de Proteção Individual) é indispensável para o manuseio de produtos Químicos usados na manutenção de Piscinas.

Para manusear o Peroxido de Hidrogenio é preciso usar Luvas,Protetor facial, Oculos, Avental e Botas de borracha. Si usar botas de couro pode haver reação química onde o couro pode pegar fogo e com isso queimar a pele do usuário.

Nestes casos de acidentes tem que lavar o local com água corrente e procurar um posto de saúde o mais breve possível.

2- REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

EPI - EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

O texto a seguir é “*ipsis litteris*” ao publicado pela referência PANTALEÃO, 2023.

EPI é a sigla para Equipamento de Proteção Individual, um dispositivo ou acessório que protege o trabalhador de riscos à saúde e segurança.

Tipos de EPI's:

- Capacetes
- Luvas de segurança
- Óculos especiais
- Protetores auriculares
- Máscaras respiratórias
- Mangotes
- Botas
- Cintos de segurança
- Protetor solar

Uso obrigatório

O uso de EPIs é obrigatório em serviços que apresentam algum risco à saúde, como construção civil, saúde, agronegócio, mineração, indústrias e empresas do setor elétrico.

Obrigaçao da empresa.

A empresa é obrigada a fornecer os EPIs adequados aos empregados, gratuitamente, de acordo com a Norma Regulamentadora nº 6 (NR 6) do Ministério do Trabalho e Emprego.

Responsabilidade do trabalhador

É obrigação do trabalhador utilizar os EPIs de forma adequada e em conformidade com as recomendações do fabricante.

Responsabilidade da empresa

É responsabilidade da empresa garantir que os profissionais façam o uso adequado dos EPIs.



Fonte PANTALEÃO, 2023.

Por que não devo usar o peróxido de hidrogênio na piscina?

O texto a seguir é “*ipsis litteris*” ao publicado pela referência HTH (2018).

A **limpeza da piscina** depende de muitos cuidados e produtos especializados para que esteja saudável e pronta para uso.

Recentemente surgiram relatos do uso de **Peróxido de Hidrogênio na Piscina**, como forma de matar bactérias e deixar a água mais cristalina. Separamos alguns motivos pelos quais você deve parar de usar **peróxido de hidrogênio** na sua piscina imediatamente!

O que é Peróxido de Hidrogênio?

É um **composto químico em forma líquida**, oxidante e incolor, mais conhecido como água oxigenada, capaz de matar bactérias e vírus devido ao seu elevado poder oxidante.

Seu uso é indicado para quais procedimentos?

Muito utilizado em **produtos domésticos, clareadores dentais**, na descoloração de roupas e pelos.

Em ambientes médicos o peróxido de hidrogênio é utilizado como desinfetante e esterilizante, **matando vírus e bactérias** que podem estar alojadas em objetos ou até mesmo no ar.

Também pode ser **utilizado como antisséptico de feridas**, porém nesse caso, seu uso deverá ser acompanhado de um médico ou enfermeiro pois pode matar **células saudáveis da pele e causar danos como embolia**.

- Queimaduras graves na pele, mucosa ou olhos
- Irritação ocular
- Ulceração e perfuração da córnea
- Obstrução de vasos sanguíneos
- Pele ressecada, inchada e avermelhada

Riscos de manuseio

- Deve ser manuseado com cuidado e somente por adultos
- Deve ser usado equipamentos de proteção individual (EPI), como óculos, botinas, avental e luvas nitrílicas

Por que não posso usar Peróxido de Hidrogênio na Piscina?

O texto a seguir é “*ipsis litteris*” ao publicado pela referência HTH (2018).

Apesar de ser um agente químico oxidante, o **Peróxido de Hidrogênio** não é recomendado para piscinas pois exige uma frequência maior de dosagens, uma vez que sua decomposição é mais rápida que produtos de piscina específicos e adequados.

Além disso, optar por usar **Peróxido de Hidrogênio** na piscina pode tornar o tratamento mais caro, uma vez que será preciso avaliar os níveis de oxidante da água, que **não podem ultrapassar 100 ppm**.

O uso incorreto de água oxigenada na piscina pode ocasionar uma série de problemas de saúde, como obstrução de vasos sanguíneos e pele ressecada, inchada e avermelhada.

Quais produtos são indicados para tratar da piscina?

Para cuidar da sua piscina e garantir a melhor qualidade da água para você e sua família, opte por produtos de piscina especializados e criados por empresas que estudam maneiras de deixar a saúde da água cada vez melhor.

A preocupação em manter a água cristalina e com níveis adequados de pH e alcalinidade, devem ser prioridade para piscineiros e usuários da piscina, por isso, escolha empresas renomadas na avaliação e proteção da sua piscina!

3- CONCLUSÃO

Na busca por resultados rápidos e satisfatórios no tratamento de piscinas alguns piscineiros resolveram usar o famoso Peroxido de Hidrogenio, um produto altamente oxidante e de fácil combustão quanto em contato com outros produtos químicos.

Nesse caso entra a falta de EPI's corretos e de boa qualidade para que não ocorra nenhum acidente ao manusear o produto.

O risco não e so para com seu manuseio ele vai além disso pois, seu uso em demasiado pode ocasionar lesões graves aos usuários de Piscinas.

Por isso não é recomendado o seu uso em tratamento de piscinas.

4- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PANTALEÃO, S. F. EPI - Equipamento De Proteção Individual - Não Basta Fornecer, É Preciso Fiscalizar. 31/01/2023. Disponível em: <www.guiatrabalhista.com.br/tematicas/epi.htm>. Acesso em 20 de fevereiro de 2025.

HTH. Por que não devo usar o peroxido de hidrogênio na piscina? Julho 13, 2018. Disponível em: <https://blog.hth.com.br/porque-nao-devo-usar-o-peroxido-de-hidrogenio-na-piscina-2/?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwqIm_BhDnARIsAKBYcmsxId48yOtd2Jxw1BBUgynuCM24sDHDzv1uewGAzpPAMX-Jogn4XusaAppLEALw_wcB>. Acesso em 20 de fevereiro de 2025.