



Boletim da Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente - T
Número 259 – quinta-feira, 21 de março de 2019

Texto, fotos e diagramação: Bianca Miranda
Colaboração: Edgard Dell'oso

TOQ adota produto para redução de danos em acidentes laboratoriais

Diphoterine é o nome da solução que passará a fazer parte dos métodos de segurança no trabalho dos laboratórios do TOQ.

No último mês foi realizado o treinamento de implementação da solução Diphoterine nos laboratórios do Departamento de Controle da Qualidade dos Produtos Água e Esgotos - TOQ.

O produto já é utilizado por grandes empresas químicas nos cuidados em casos de acidentes de trabalho quando o empregado tem contato com alguma substância corrosiva, sendo conhecido por sua capacidade de osmose, que literalmente retira o ácido da pele da pessoa contaminada.



O produto já é utilizado por grandes empresas químicas nos cuidados em casos de acidentes de trabalho onde o empregado tem contato com alguma substância corrosiva.



O Diphoterine foi adquirido pelo TOQ para minimizar sequelas e neutralizar situações de emergência.

O objetivo da Sabesp com a aquisição da Solução Diphoterine para uso nos laboratórios do TOQ é minimizar sequelas e promover a neutralização e descontaminação durante situações de emergência, como casos de contato com produtos corrosivos, dentre eles: ácidos, soda caustica, solventes, redutores e oxidantes. Além disso, a utilização do produto em situações de acidentes reduz e até elimina as sequelas físicas e transtornos psicológicos para o acidentado.



Na foto estão Therezinha Borges, química do TOQ e Celia Goulart, engenheira química do TOQ.



João Vianney, químico do TOQ, exemplifica como é realizado o processo de lavagem de emergência em casos de contato com produtos corrosivos, agora substituído pelo Diphoterine.

Outro fator importante para a aquisição do Diphoterine é atender as determinações da Organização Internacional do Trabalho - OIT que, conforme a Convenção nº170 - Artigo 13 referente à Segurança na Utilização de Produtos Químicos, os empregadores devem eleger tecnologia que elimine ou reduza o grau de risco, bem como aplicar medidas adequadas de controle técnico e adotar sistemas e métodos de trabalho para este fim. Pensando nisso, a Sabesp inicia novos projetos para traçar planos emergenciais mais efetivos, preocupando-se com os padrões de segurança da empresa.

Para fornecimento do produto e treinamento, foi contratada a empresa Globaltek, representada pelo consultor técnico comercial Thaltes Praxedes. A capacitação foi pautada pelos protocolos de utilização das soluções Diphoterine e Trivorex (direcionada ao meio ambiente, é utilizada como neutralizadora em casos de derramamento em superfícies) a serem seguidos integralmente. Além disso, os empregados do TOQ foram informados sobre a composição dos produtos, os benefícios de seu uso e os possíveis riscos.

Ao final do treinamento, Edgard Dell'oso, Engenheiro de Segurança no Trabalho do Departamento de Gestão Administrativa - TII, afirmou que será realizado um processo de conscientização periódica sobre o uso da solução. A adoção do Diphoterine pelo TOQ representa uma mudança de paradigma e cultura da empresa frente a novas tecnologias e métodos de segurança no trabalho.

Diphoterine® Descontaminante para acidentes químicos.

Diante do mecanismo da lesão química, chegamos a conclusão que para descontaminar eficientemente um acidentado é necessário:

- *Remover rapidamente o produto agressivo da superfície para evitar difusão/penetração.
- *Interromper os 6 tipos de reações químicas agressivas usando descontaminante ativo e polivalente.
- *Interromper a difusão/penetração do produto químico agressivo para dentro dos tecidos (usando uma solução hipertônica).

Propriedades da Solução Diphoterine®

1. A Solução Diphoterine® se apresenta na forma líquida e atende as expectativas necessárias de lavagem da superfície como as soluções de lavagem clássica.

2. A Solução Diphoterine® é composta por uma molécula anfótera e quelante, com múltiplos sítios ativos, capazes de agir na captura de moléculas de diferentes classes de substâncias químicas, as quais são responsáveis pelos seis tipos de reações químicas possíveis (ácido, base, oxidante, redutores, solventes, quelantes).

A propriedade de polivalência é uma das vantagens essenciais da Solução Diphoterine®.

A molécula anfótera da Solução Diphoterine® atrai e aprisiona o ácido em seu sítio ativo básico, tornando-o inofensivo.

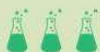
A molécula anfótera da Solução Diphoterine® atrai e aprisiona a base em seu sítio ativo ácido, tornando-a inofensiva.

3. A Solução Diphoterine® é hipertônica e graças à pressão osmótica, atrai o produto químico que já penetrou, de dentro para fora dos tecidos;
A combinação dessas três propriedades permite que Solução Diphoterine® descontamine totalmente a projeção química, dentro e fora dos tecidos, de forma polivalente e sem geração de calor, evitando todas as possíveis seqüelas que tipo de acidente pode gerar.



"A Sabesp passa a utilizar uma solução que é única no mundo, que irá auxiliar na redução ou eliminação total de um produto químico da pele de um empregado em casos de acidentes nos laboratórios. Por essa iniciativa, eu parablenizo a Sabesp."

Thalles Praxedes, consultor técnico comercial da Globaltek.



"É importante a utilização desse produto na remediação de possíveis acidentes, principalmente nos laboratórios de inorgânica, onde fazemos uso de ácidos fortes. Além de evitar sequelas aos nossos funcionários."

Andreia Leme, Supervisora do Departamento de Controle da Qualidade dos Produtos Água e Esgotos – TOQ.



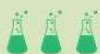
"Em uma empresa onde trabalhei anteriormente, tive um acidente com composto de amina de caráter básico que calu no meu braço. Quando senti a solução queimar minha pele, fui até a enfermaria da empresa onde aplicaram o Diphoterine. Instantaneamente a ardência parou e vermelhidão na pele começou a aliviar."

**Sérgio Ricardo da Silva, Técnico em Sistemas
Departamento de Controle da Qualidade dos Produtos Água e Esgotos – TOQ.**



"A implantação do produto é importante porque significa um aumento de eficiência na segurança dos funcionários que, no caso dos que atuam nos laboratórios, estão em contato com ácidos, bases, solventes agressivos, entre mais de mil produtos testados. Então, para nós, é uma segurança a mais."

Danielle Polidório Intima, Supervisora do Departamento de Controle da Qualidade dos Produtos Água e Esgotos – TOQ.



"Durante a reunião de investigação de acidentes de trabalho com a participação de cipeiros, funcionários e SESMT, foi relatado a experiência profissional de colega com Diphoterine. Este produto tem grande poder osmótico para ser utilizado para situações de emergência no caso de derramamento na pele e olhos com produtos químicos corrosivos, oxidantes, irritantes atuando numa ampla faixa de pH, de ácidos a alcalinos. O fornecedor realizou palestra técnica e reconhecimento dos locais e propôs dimensionamento do produto por laboratório."

**Edgard Dell'Oso Prado, Engenheiro de Segurança do Trabalho
Departamento de Gestão Administrativa – TII.**

Criticas e sugestões podem ser enviadas para o endereço eletrônico comunicacao@espeaf.com.br.

O Boletim Eletrônico *1* Informa é produzido pelo Fórum de Comunicação (1)