

Agosto 2005

Reação Tóxica em esgoto é Fatal

Aqui o que Aconteceu



This accident investigated by and pictures provided by the U.S. Chemical Safety and Hazard Investigation Board. Visit their site at <http://www.csb.gov>

Diversos trabalhadores da construção trabalhavam próximo a uma caixa coletora foram intoxicados por gás sulfídrico. O gás vazou quando hidrosulfeto de sódio foi misturado acidentalmente com ácido sulfúrico. Três trabalhadores desmaiaram de imediato e outros três tentaram resgatá-los. Dois destes também desmaiaram. No total dez trabalhadores foram expostos ao gás tóxico. Dois morreram e outros oito foram afetados

Como Isto Aconteceu ?

Quinze caminhões de hidrosulfeto de sódio (NaSH) foram descarregados no dia anterior. Cada caminhão deve ter derramado uns 5 galões (19 litros) na caixa de passagem. Os trabalhadores que trabalhavam nas proximidades necessitavam adentrar na caixa. A operação drenou a caixa para dentro do que se acreditava ser o sistema de drenagens. Ao invés disso a caixa drenava para uma linha do esgoto onde existia ácido sulfúrico em quantidade suficiente para reagir com o NaSH.

Tão logo os dois produtos se misturaram, reagiram e sulfeto de hidrogênio foi liberado. O gás tóxico vazou do sistema de esgoto através do selo de uma tampa de fibra de vidro de uma boca de visita próxima.

PSID Members see Free Search: Hydrogen sulfide; truck loading; truck unloading; sewer systems

O que voce pode fazer

- Use os sistemas de efluente apenas para os produtos para os quais foram projetados. Saiba que trincheiras, esgotos e outros sistemas contêm uma variedade de produtos que podem gerar gases tóxicos ou liberar calor se materiais não compatíveis forem misturados.
- Saiba quase reações podem ocorrer se houver mistura acidental de produtos normalmente presentes em sua planta. Tome precaução com reações que liberam produtos tóxicos ou calor. Se você tiver uma matriz de interação empregue algum tempo em estudá-la! Outros gases que podem facilmente ser gerados em um sistema de efluentes incluem o cloro, dióxido de enxofre e dióxido de carbono. Saiba que alguns gases podem enganar nosso olfato
- Alguns sistemas são selados. Rapidamente relate qualquer vazamento ou perda de selagem ao responsável da manutenção.
- Saiba seu papel em uma emergência. **NUNCA** tente resgatar qualquer pessoa se não tiver o equipamento adequado e for treinado para tal.

Sistemas de efluentes Podem se Transformar em Reatores Perigosos!

AIChE © 2005. All rights reserved. Reproduction for non-commercial, educational purposes is encouraged. However, reproduction for the purpose of resale by anyone other than CCPS is strictly prohibited. Contact us at ccps_beacon@aiche.org or 212-591-7319