



**ESCRITÓRIO
CORPORATIVO:**

6300 W. Loop S., Ste. 500
Bellaire, TX 77401
Tel. (713) 585-7000
Fax (713) 585-7049

OUTROS LOCAIS:

16560 Aston
Irvine, CA 92606
Tel. (949) 222-9133
Fax (949) 222-9136

9189 Red Branch Rd.
Columbia, MD 21045
Tel. (410) 772-3300
Fax (410) 772-3304

3005 Margaret Jones Ln.
Williamsburg, VA 23185
Tel. (757) 220-6666
Fax (757) 220-3396

1766 North 46th Road
Leland, IL 60531
Tel. (815) 495-9683
Fax (815) 495-9683

8096 Clarherst Dr.
East Amherst, NY 14051
Tel. (716) 741-4938
Fax (716) 741-4938

4901 Mill Road
Coopersburg, PA 18036
Tel. (610) 282-3362
Fax (610) 282-3358

**Um pequeno
negócio de
propriedade
de um
veterano
dispensado do
serviço**

www.mecx.net

DESCRIÇÃO DO PROJETO

OXIDAÇÃO QUÍMICA *IN-SITU*

**Tratamento com Persulfato Ativado de Pluma de Cloreto de Metileno
Indústria Química em Los Angeles, CA**

INTRODUÇÃO

A MEC^x, LLC (MECX) realizou recentemente uma aplicação de oxidação química *in-situ* (ISCO) em uma antiga indústria química em Los Angeles, CA. A liberação de cloreto de metileno de um tanque subterrâneo de armazenamento causou uma extensa contaminação do solo e da água subterrânea no local. Após seis anos de operação de extração do vapor do solo e do sistema de bombeamento e tratamento, o solo e a água subterrânea estavam perto de conseguir o "saneamento" do RWQCB de Los Angeles. Entretanto, a descoberta de contaminação adicional sob o prédio exigia uma avaliação com uma tecnologia que pudesse rapidamente conseguir o saneamento do local. A ISCO foi escolhida por causa de seu curto período de tempo de limpeza e sua relação custo-eficácia. O peróxido de hidrogênio catalisado, seguido pelo persulfato de sódio ativado foi escolhido como tecnologia ISCO.



CONDIÇÕES DO LOCAL

A zona-alvo de remediação de água subterrânea foi localizada abaixo do prédio a profundidades de 12 m a 14,5 m abaixo da superfície. A pluma dissolvida na água subterrânea incluía cerca de 148,6 m² sob o prédio e outros 74,3 m² fora da área do prédio. A litologia da zona afetada consistia principalmente de argila siltosa intercalada por estreitos veios de areia siltosa. Um total de 23 poços de aplicação foi instalado no local (16 dentro do prédio) com um raio estimado de influência de 2,5 - 3,5 m. Os desafios logísticos incluía a utilização de poços em ângulo para minimizar a interrupção das atividades do negócio e o trabalho dentro de uma instalação ativa.

EFICÁCIA DA REMEDIAÇÃO

Os resultados iniciais indicam que a ISCO reduziu os níveis de cloreto de metileno em 94 a 97% em um tratamento de 61 dias consecutivos. A redução mais significativa foi observada no poço MW-9A, com um decréscimo de 15.000 ug/l a 18 ug/l. Com base nesses resultados de êxito, o "saneamento" do local do RWQCB está sendo buscado.

