

Seminário de Capacitação Internacional em Qualidade e Gestão Ambiental



CETESB

Biólogo Sérgio Greif

**Setor de Operações de Emergência
(EIPE)**

80 Hours – Hazardous Material Technician Course



Emergency Response Training Center

Transportation Technology Center, Inc. (TTCI)

15 – 26 de janeiro de 2007

O TTCI

- O Transportation Technology Center, Inc é uma subsidiária da Associação Ferroviária Norte-Americana (Association of American Railroads – AAR).
- Eles possuem um grande campo de treinamento, laboratórios e profissionais experientes;
- Mais de 28 anos de experiência apenas em treinamentos;
- Seu curso com materiais perigosos é considerado o melhor do mundo.

Localização



Área de treinamento a 21 milhas² (33,8 km²) da cidade de Pueblo, Colorado, EUA.

Objetivos

- Capacitação e treinamento no atendimento a emergências com produtos perigosos nos modais rodoviário, ferroviário aéreo, marítimo, dutos, e no armazenamento fixo;
- Gerenciamento de áreas;
- Equipamentos de Proteção Individual (Proteção respiratória, proteção química, etc);
- Equipamentos de monitoramento;
- Contenção de vazamentos;
- Supressão de vapores;
- Sistemas de comando e comunicação;
- Sinalização e nomenclatura;
- Busca por informações de produtos químicos.

Metodologia do curso

Duração: 10 dias

Período: 08:00 – 16:00 horas

Carga horária: 80 horas

Manhãs: Aulas expositivas;

Tardes: Aulas práticas.

Trabalhos de casa: Todos os dias e no fim de semana;

Exames: Todos os dias na parte da manhã.

Idioma: Inglês



HCI
**EMERGENCY
RESPONSE
TRAINING**
WWW.HAZMATTRAINING.COM

**SMOKE
HOUSE**
THANKS!
PLEASE REUSE

80-hour Hazardous Materials Technician
January 15-26, 2007
Pueblo, Colorado

Programa do curso

1º dia

Introdução às Agências que trabalham com produtos perigosos, legislação e padrões

O que são produtos perigosos? Requerimentos de rotulagem e terminologia.

2º dia

Demonstração química

Fontes de informação com exercício

D.E.C.I.D.E e gerenciamento de locais com exercício.

3º dia

Proteção respiratória

Roupas de proteção química

Verificação de proficiência de roupas de proteção química

Verificação de proficiência respiratória

Exercício de campo em casa de fumaça

4º dia

Planos de resposta

Práticas de segurança

Comunicações

Monitoramento de ar e estação prática de monitoramento de ar

Programa do curso

5º dia

Contenção e confinamento de derrames

Recuperação de derrames com sorventes e demonstração

Supressão de vapores com espuma e demonstração

Exercícios

Produtos perigosos no transporte aéreo, marítimo, por dutos e tanques fixos de armazenamento.

6º dia

Introdução ao sistema de comando em acidentes

Exercício de descontaminação

7º, 8º e 9º dia

Na parte da manhã serão dadas aulas teóricas e a na parte da tarde exercícios de campo relacionados com cada tópico (Resposta e operação em ferrovias, tanques de carga e intermodais e pequenos containers). Os estudantes trabalharão em conjunto com os estudantes do Curso de Comando a Acidentes (fornecido pela mesma instituição).

10º dia

Dia inteiramente destinado a atividades em conjunto com os estudantes do Curso de Comando a Acidentes

Finalização do curso.

Infraestrutura do curso

[file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/2%20acidentes%20rodoviários%20\(HCL%20e%20Amonia\)%20022.jpg](file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/2%20acidentes%20rodoviários%20(HCL%20e%20Amonia)%20022.jpg)

[file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/2%20acidentes%20rodoviários%20\(HCL%20e%20Amonia\)%20012.jpg](file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/2%20acidentes%20rodoviários%20(HCL%20e%20Amonia)%20012.jpg)

Área de treinamento - 33,8 km²

Deserto do Colorado

Autorização para queimar, explodir, fazer colidir e utilizar projéteis

Material de curso



Cada estudante recebeu um capacete, uma bota, óculos de proteção, luvas, máscara panorama e equipamento autônomo de respiração e um traje de proteção nível A e nível B completos.



Sala de aula



Modelos diversos de vagões e carretas-tanque

[file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/2%20acidentes%20rodoviários%20\(HCL%20e%20monia\)%20013.jpg](file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/2%20acidentes%20rodoviários%20(HCL%20e%20monia)%20013.jpg)

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01825.JPG>

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01833.JPG>

Modelos diversos de bocas de visita e caixa de válvulas

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01851.JPG>

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01841.JPG>

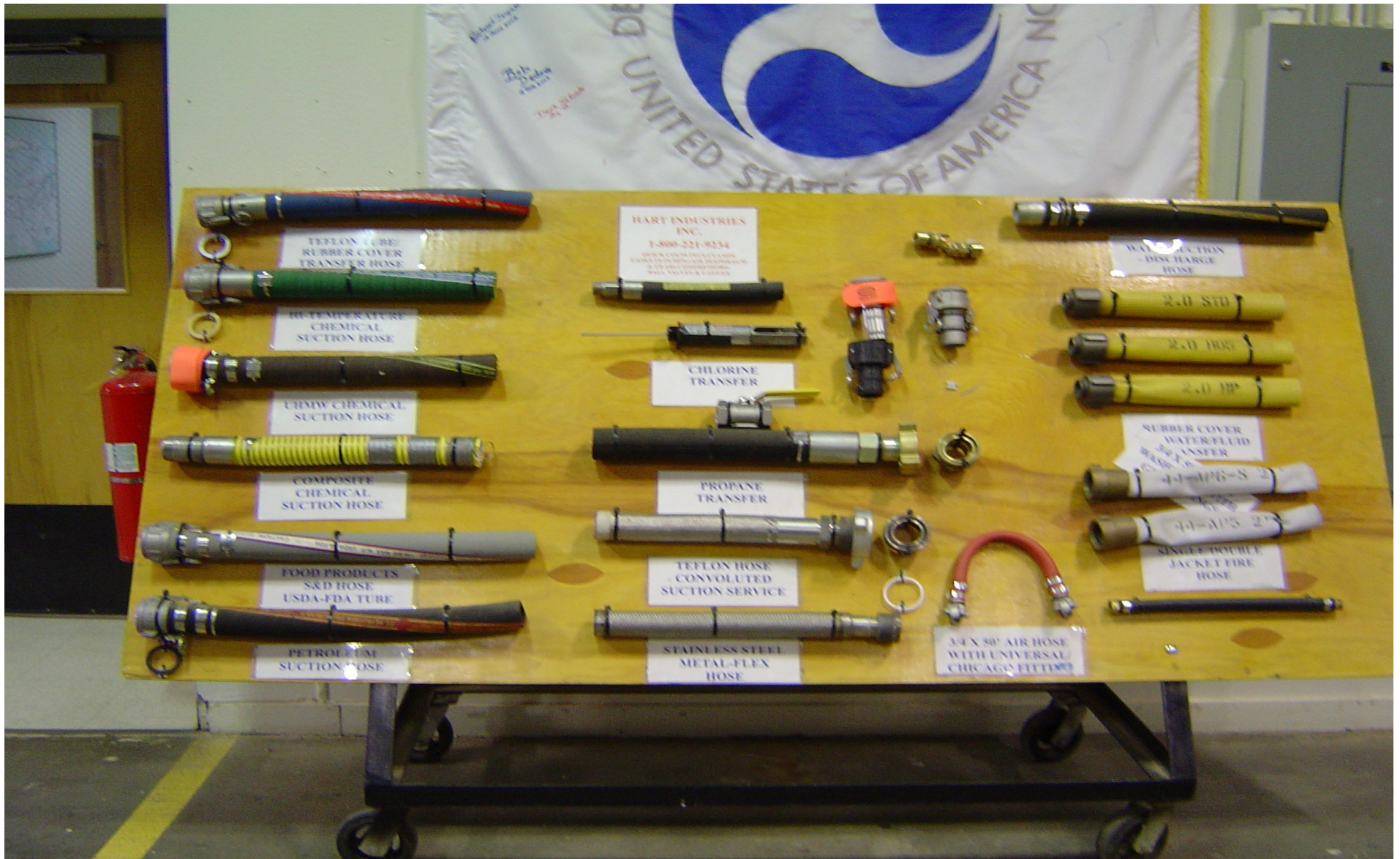
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01844.JPG>

Modelos diversos de válvulas

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01866.JPG>

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01842.JPG>

Modelos diversos de mangueiras e mangotes



Teste de bancada para diferentes absorventes

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01840.JPG>

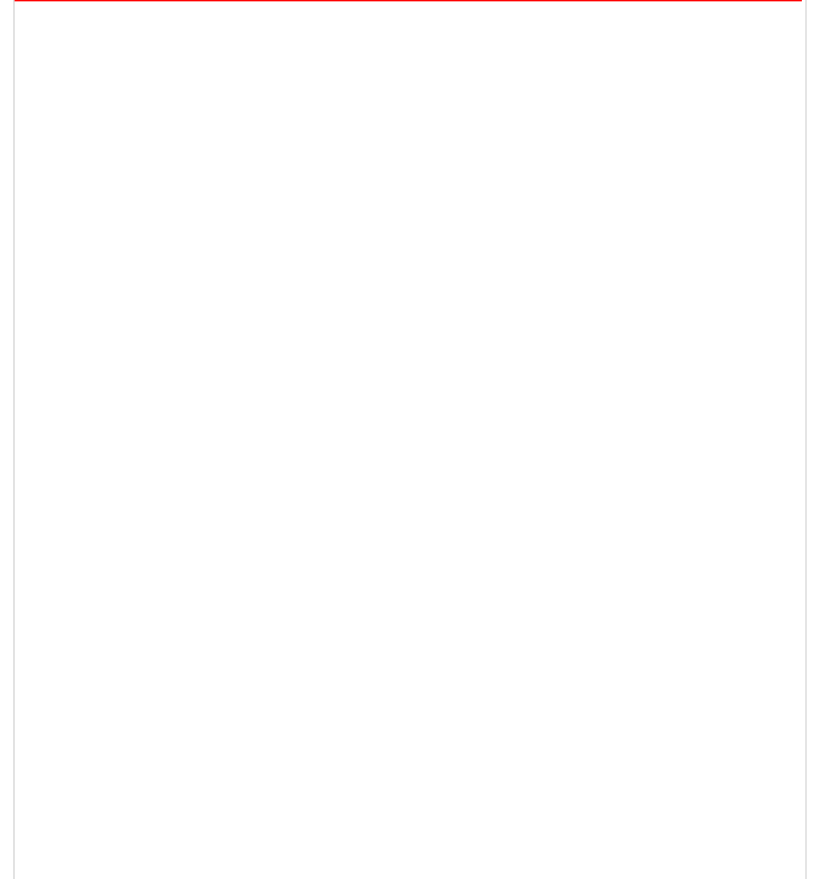
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01839.JPG>

Kit para contenção de vazamento de cloro em cilindro (*Emergency Kit A-Chlorine Institute*)

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01850.JPG>



<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01864.JPG>



Kit para contenção de vazamento de cloro em cilindro grande (*Emergency Kit B-Chlorine Institute*)

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01846.JPG>

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01849.JPG>

Kit para contenção de vazamento de cloro em vagão-tanque (*Emergency Kit C - Chlorine Institute*)



Contenção de vazamentos em tanques

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01872.JPG>

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01868.JPG>

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20curso%20em%20Pueblo/DSC01873.JPG>

Veículos para transporte de material

[file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20Curso%20em%20Pueblo/2%20accidentes%20rodoviários%20\(HCL%20e%20Amonia\)%200001.jpg](file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20Curso%20em%20Pueblo/2%20accidentes%20rodoviários%20(HCL%20e%20Amonia)%200001.jpg)

[file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20Curso%20em%20Pueblo/2%20accidentes%20rodoviários%20\(HCL%20e%20Amonia\)%200002.jpg](file:///C:/Documents%20and%20Settings/robertop/Fotos%20Curso%20em%20Pueblo/2%20accidentes%20rodoviários%20(HCL%20e%20Amonia)%200002.jpg)

Trailers preparados para o transporte de pessoas e material dos depósitos para o campo.

Trabalho em equipe



Rendimento

STUDENT RECORD

NAME:

Greif, Sergio

Student I.D. Number

6494291

DATE ATTENDED:

January 15 - 26, 2007



TESTS

HOMEWORK

***Pretest not included in AVG.*

**PRETEST	60	Homework #1	92
EXAM 1	92	Homework #2	92
EXAM 2	96	Homework #3	92
EXAM 3	100	Homework #4	96
EXAM 4	92	Average	93
EXAM 5	88		
EXAM 6	92	Proficiency Checks	
EXAM 7	100	Proficiency #1	PASS
EXAM 8	100	Proficiency #2	PASS
EXAM 9	92		

Average **94.6667**

Conclusões Gerais

TTCI – melhor centro de treinamento em atendimento a acidentes com produtos químicos;

CETESB - O curso oferecido em nada fica devendo ao deles, exceto pelo material que eles dispõem.

A infraestrutura disponibilizada pelo TTCI por si só justifica a viagem.



GRATO PELA ATENÇÃO !!

