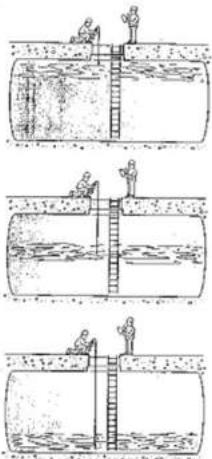


ورود به فضای محصور با نقاله و افراد حاضر در محل

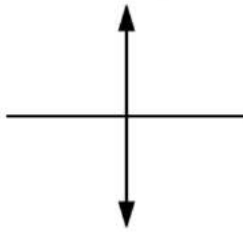
دو نفر از کارکنان شرکت پیمانکاری نصب تجهیزات در حدود ساعت ۱۰:۱۵ روز حادثه جهت انجام عملیات آماده‌سازی سطح (Surface preparation) به داخل مخزن زیرزمینی (Underground) که به‌عنوان فضای بسته (Confined space) محسوب می‌شود، وارد می‌شوند و در حین انجام کار با توجه به عدم وجود تهویه مناسب و جریان ناکافی هوا، در اثر پیامدهای مربوطه و کمبود اکسیژن فوت می‌نمایند. در همین زمان حدود ساعت ۱۱:۳۰ همان روز دو نفر از همکاران متوفی به محل حادثه مراجعه و یکی از آنها با توجه به عدم دریافت پاسخ افراد داخل مخزن، وارد مخزن شده و دچار بیهوشی می‌گردد. نفر چهارم نیز با توجه به مشاهده وضعیت بحرانی پیش‌آمده سریعاً موضوع را به واحد آتش‌نشانی اطلاع‌رسانی می‌نماید. با حضور مأمورین آتش‌نشانی در محل، عملیات امداد و نجات کارکنان مصدوم شروع و هر سه نفر از داخل مخزن و فضای بسته خارج می‌گردند که نفر سوم با توجه به زمان حضور کمتر در فضای بسته نجات پیدا می‌کند؛ و جهت اقدامات درمانی به بیمارستان منتقل می‌گردند. لکن دو نفر دیگر به دلیل کمبود اکسیژن در محل فوت می‌نمایند.

### آیا می‌دانستید؟



نمونه برداری

گازهای سبکتر از هوا



گازهای سنگین تر از هوا

۰/۵۵	متان
۰/۵۹	آمونیاک
۰/۹۶	منوکسید کربن
۰/۹۷	نیتروژن
۱/۰	هوا
۱/۲	سولفید هیدروژن
۱/۵	دی‌اکسید کربن
۳/۴	بنزین
۴/۷	سوخت جت JP-8

تست اتمسفر فضای محصور

- در صورتی که نتایج تست هوا کمبود اکسیژن یا حضور گازها یا بخارات سمی را آشکار سازد، فضای محصور باید تهویه شده و مجدداً برای ورود کارکنان تست گردد.

### شما چه کاری می‌توانید انجام دهید؟

- اجرا و رعایت دستورالعمل پروانه کار در فضای محصور
- برگزاری دوره‌های آموزشی مخصوص جهت کارکنانی که باید در محیط‌های پر ریسک از قبیل فضاهای بسته کار کنند.
- عملیات و تجهیزات پر ریسک در پالایشگاه‌های تحت راه‌اندازی مورد ارزیابی پر ریسک قرار گیرند.
- الزام به بکارگیری کارکنان فنی و باصلاحیت به‌عنوان Competent person در فعالیتهای پر ریسک
- سرپرستی و نظارت کامل بر کارهای پر ریسک و رعایت کامل مقررات ایمنی تأسیسات در حال راه‌اندازی
- هماهنگی کلیه شرکت‌های پیمانکار ساخت و نصب با مجری راه‌اندازی جهت انجام عملیات Commissioning و Start up

صدور مجوز انجام کار تنها در زمانی صورت بگیرد که با شناخت کامل، چک لیست‌های آن بعد از ارزیابی محیط کار پاسخ و علامت زده شود.