

سرریز + منبع حرارتی = آتش سوزی مخزن! (بخش دوم)

اکتبر ۲۰۰۹

یک مخزن بزرگ حاوی مایعات قابل اشتعال سرریز کرد. دو نفر از کارکنان عملیات به منظور بررسی نشت مواد بوسیله خودرو به محوطه مراجعه کردند. پس از مدت کوتاهی انفجار مهیبی رخ داد و آتش سوزی شروع شد. اعتقاد بر این است که خودرو منبع تامین حرارت جهت آتش سوزی بوده است. پرسنل مقابله با شرایط اضطراری به مدت یک روز و نیم تلاش کردند تا آتش سوزی گسترده شده در کارخانه را خاموش نمودند. بیش از دوازده نفر از کارکنان راهی بیمارستان شدند و خسارات قابل توجهی به تاسیسات وارد شد.



برای پیشگیری از سرریز شدن مخازن نشریه سپتامبر را مشاهده کنید.

آیا می دانید؟

- یک موتور درونسوز (بنزینی یا دیزلی) میتواند در محیطی با بخارات قابل اشتعال به عنوان یک منبع احتراق عمل کند. موتورهای درونسوز معمولاً در خودروها و سایر تجهیزات قابل حمل استفاده می شوند.
- درجه حرارت سطحی یک موتور میتواند از درجه حرارت خودسوزی (Auto ignition) بسیاری از بخارات قابل اشتعال بیشتر شود.
- بخارات قابل اشتعال که به همراه هوا به داخل موتور کشیده می شود به عنوان سوخت اضافی عمل نموده و سبب می شود که دور موتور سریعتر گردد.
- گزارش شده که موتورهای دیزلی به جای استفاده از سوخت و هوا میتوانند با حضور بخارات قابل اشتعال به حرکت خود ادامه می دهند. این امر به این دلیل است که در خودروهای دیزلی جرعه مورد نیاز با مترکم سازی سوخت حاصل میشود ولی در خودروهای بنزینی از جرعه شمعها حاصل میشود.

شما چه کاری میتوانید انجام دهید؟

- هرگز با خودرو به محوطه هایی که احتمال وجود بخارات قابل اشتعال وجود دارد وارد نشوید!
- بخاطر داشته باشید وسایلی که موتور بنزینی درونسوز دارند میتوانند به عنوان یک منبع احتراق عمل کنند. وسایلی مانند ژنراتورهای قابل حمل، کمپرسورهای هوا و ماشین های چمن زنی از این گروهند.
- در بسیاری از واحدها که مواد قابل اشتعال وجود دارد برای ورود خودروها به محوطه های خاص نیاز به پروانه کار گرم می باشد. شما باید با مقررات و الزامات واحد آشنایی داشته و از آنها پیروی نمایید.
- اگر دور موتور خودرو بنزینی به خودی خود افزایش یافت سریعاً آنرا خاموش نموده و از آن خارج شوید. احتمالاً در محیط، بخارات قابل اشتعال وجود دارد.
- در برخی از تاسیسات لازم است خودروهای بنزینی به تجهیزاتی مجهز شوند که خودرو را بطور اتوماتیک خاموش نماید. در این صورت اطمینان حاصل کنید که آموزش لازم را دیده و به نحوه عملکرد و نگهداری آن آگاه باشید.



What was left of the truck!

با خودرو به داخل محوطه های قابل انفجار وارد نشوید!

© AICHE ۲۰۰۸ کلیه حقوق محفوظ. تکثیر و نسخه برداری جهت اهداف آموزشی و غیر انتفاعی آزاد میباشد. تکثیر و انتشار جهت اهداف انتفاعی توسط هر کسی غیر از مرکز CCPS اکیدا ممنوع میباشد. با ما به آدرس cps_beacon@aiche.org یا با تلفن ۷۳۱۹-۵۹۱-۲۱۲ تماس بگیرید.

نشریه Beacon معمولاً به زبانهای آفریقائی، عربی، چینی، دانمارکی، هلندی، انگلیسی، فرانسوی، آلمانی، گجراتی، عبری، هندی، مجارستانی، اندونزیایی، ایتالیایی، ژاپنی، کره ای، مالی، ماراتی، فارسی، لهستانی، پرتغالی، روسی، اسپانیایی، سوئدی و تایلندی، ترکی و ویتنامی در دسترس میباشد.