

باند والها و سطوح شیب دار آنها

ژوئن ۲۰۱۰



بسیاری از افراد با باند والهای اطراف مخازن و محصور کننده های شیب دار جهت پمپاژ کردن که در ساختمانها و سازه های فرآیندی، محلهای تخلیه واکنشهای ریلی و یا سایر نقاطی که احتمال نشتی داشته و تبعات زیست محیطی دارند به منظور جلوگیری از آلودگی های آبهای زیر زمینی و خاک آشنا هستند. اما آیا می دانید که این طراحی یک رویکرد مهم ایمنی نیز دارد؟ برخی از مثالهای آن در ادامه آمده است:

- اگر ماده ی نشت یافته قابل اشتعال باشد این امکانات سبب پیشگیری از توسعه حریق و انتقال آن به سایر تجهیزات خواهد شد.

- جلوگیری از تماس با مواد ناسازگار در صورتی که نشتی حاصل شود.

- محدود نمودن مواد خورنده ای که نشت یافته است.

در سال ۲۰۰۱ هیئت بررسی کننده حوادث واحد های شیمیایی در آمریکا یک آتش سوزی در ایالت تگزاس در تاسیسات شیمیایی را بررسی کرد. ضعف در طراحی، تعمیر و نگهداشت باند وال سبب شد که مایعات در حال سوختن از مخزنی به مخزن دیگر گسترش یافته و سرانجام تمامی واحد را در بر گیرد.



باند والهای محصور کننده جهت جلوگیری از نشت در مخازن ذخیره مواد شیمیایی

سطوح شیب دار هر نشتی را در هنگام بارگیری و تخلیه مواد مستقیماً به کانالهای پساب مواد شیمیایی ارسال میکند.



شما چه کار می توانید انجام دهید؟

- بازدید و بازرسی از باند وال مخازن، سطوح شیب دار جمع آوری مواد نشت یافته و کانالهای فاضلاب را به عنوان بخشی از برنامه دوره ای ممیزی ایمنی خود در نظر بگیرید. خار و خاشاک و سایر موادی که مانع از جریان مواد نشت یافته می شود از مسیر عبور پاکسازی کنید.

- اطمینان حاصل کنید که روشی برای تخلیه آب باران از باند والها تهیه شده است. اگر بخشی از باند وال بوسیله آب باران پر شده باشد، ظرفیت پذیرش مقادیر بالای نشت را نخواهد داشت.
- اگر جهت تخلیه آب باران از باند والها، خط لوله و والو نصب شده است اطمینان یابید که در شرایط عادی والوها بسته و مسیر مسدود می باشد.

- در صورت انجام هر گونه عملیاتی که منجر به تخریب باند وال می شود، اطمینان حاصل کنید که پیش از اتمام کار بخش تخریب شده بازسازی و تعمیر شده باشد.



فلش، سوراخ ایجاد شده در از باند وال را نشان می دهد. خرابیهای بیشتری در بخش تحتانی و فوقانی باند وال دیده می شود. تخریب و ترک خوردگی دیواره باند وال، عبور خط لوله از دیواره باند وال و سایر عوامل دیگر که مانع از حفظ و نگهداری مواد نشت یافته در محوطه باند وال شده و باعث جاری شدن مواد به خارج می گردد مثالهای دیگری از نقیصه می باشند.

باند والها و سطوح شیب دار جمع آوری مواد نشت یافته را بازرسی و در شرایط مناسب نگهداری کنید!

© 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، اردو و ویتنامی در دسترس میباشد.