

## فرم درس آموزی رویدادهای HSEE



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت صنعت، معدن و تجارت

کد: ۱۱۰۰

تاریخ انتشار: ۱۳۹۵/۰۵/۱۳

تأیید کننده: دفتر امور HSEE وزارت

رویدادهای ناگوار  رویدادهای تجربیات موفق

رویدادهای ناگوار

عنوان: افزایش رطوبت در سطوح زیرین دپوی مواد معدنی، عامل رانش مواد هنگام بارگیری

### تشریح رویداد



در یکی از معادن روباز کشور دو دستگاه بیل مکانیکی و کامیون در حال بارگیری مواد معدنی دپو شده بودند که در اثر رانش ناگهانی این مواد، هر دو وسیله نامبرده در زیر هزاران تن مواد معدنی مدفون می شوند. در اثر این حادثه راننده بیل مکانیکی و تعمیر کار کامیون که همزمان با عملیات بارگیری در حال سرویس کامیون بودند در دم جان باختند.

### درخت آنالیز علت - پیامد

علل ریشه ای	علل میانی	علت اولیه	پیامدهای رویداد
<p>عدم تعهد مدیریت شرکت در شناخت مخاطرات و ریسک‌های موجود در محیط کار و یافتن راهکارهای کنترلی مناسب</p> <p>عدم آموزش به اپراتورهای بیل مکانیکی و کامیون‌های معدنی در خصوص نوع و شدت مخاطرات موجود هنگام بارگیری</p> <p>عدم وجود دستورالعمل مجوز کار (Permit To Work) برای کارهای با ریسک بالا</p> <p>عدم بکارگیری کارشناس متخصص در حوزه ایمنی و بهداشت حرفه ای جهت تشخیص به موقع خطرات و ارائه راهکارهای کنترلی مناسب</p> <p>عدم وجود دستورالعمل الزامات ایمنی مربوط به تعمیر و نگهداری تجهیزات ماشین آلات معدنی</p>	<p>دپوی نامناسب مواد معدنی و وجود رطوبت در لایه های بالائی آن</p> <p>بارگیری از لایه های زیرین مواد معدنی دپو شده</p> <p>انجام تعمیرات در زمان و مکان نامناسب</p>	<p>رانش و ریزش مواد معدنی دپو شده</p>	<p><b>انسانی:</b> فوت راننده بیل مکانیکی و تعمیرکار کامیون</p> <p><b>زیست محیطی:</b> ---</p> <p><b>محصول و تجهیزات:</b> از بین رفتن یک دستگاه بیل مکانیکی و یک دستگاه کامیون</p>
تجزیه و تحلیل عوامل بروز رویداد			

درس آموخته و پیام های کلیدی	راهکارهای فنی پیشنهادی
<p><b>عدم شناسایی مخاطرات بالقوه عملیات معدنی یکی از مهمترین علل وقوع حوادث ناگوار در معادن می باشد.</b></p> <p><b>دستورالعمل ترابری در معادن مصوب سازمان نظام مهندسی معدن، ۱۳۸۸</b></p> <p><b>فصل اول. مقررات عمومی ترابری در معادن</b></p> <p><b>بخش ۱-۲ مقررات بارگیری و باربری</b></p> <p><b>بند پ.</b> در جبهه کارهای مستعد ریزش باید یک نفر ناظر بر عملیات کار در نظر گرفته شود و در صورت لزوم، کاربران را از وضع به وجود آمده با به کارگیری علائم مشخصی مطلع سازد. بارگیری در جبهه کار مستعد ریزش تنها پس از ایمن سازی و حصول اطمینان از عدم ریزش جبهه کار مجاز است.</p> <p><b>فصل دوم. بخش ۲-۲</b></p> <p><b>بند گ.</b> وسیله را نباید در کمتر از ۵ متری حاشیه مکان های خاکبرداری، متوقف کرد.</p>	<p>آموزش به رانندگان خودروهای سنگین در خصوص چگونگی واکنش در شرایط اضطراری و مواجهه با نواقص فنی</p> <p>آموزش کلیه تعمیرکاران در خصوص رعایت موارد ایمنی تعمیر و نگهداری وسایل و تجهیزات</p> <p>عدم استقرار تجهیزات و ماشین آلات در مکان هایی که امکان ریزش جبهه کار وجود دارد.</p> <p>رعایت اصول ایمنی در دپوی خاک</p> <p>استقرار سیستم مجوز انجام کار برای فعالیت های با ریسک بالا</p>
<p><b>تلفن HSEE وزارت : ۸۱۷۷۴۳۹۷</b></p> <p><b>تلفن HSEE سازمان استانی : ۰۵۱۳۷۰۱۱۳۱۹-۲۴</b></p>	<p><b>تهیه و تدوین با مشارکت HSEE سازمان :</b></p> <p>استان خراسان رضوی</p>