

۱۵۹۶۸۳۵

سپه



دست‌رأسل‌های واکنش در شرایط اضطراری

نویسندگان :

دکتر منوچهر امیدواری

مهندس محمدحسین دارابی

سرشناسه	: امیدواری، منوچهر، ۱۳۲۵ -
عنوان و نام پدیدآور	: دستورالعمل‌های واکنش در شرایط اضطراری / نویسندگان منوچهر امیدواری، محمدحسین دارابی.
مشخصات نشر	: تهران: الیاس، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۷۳ ص: مصور (رنگی)، جدول، نمودار.
شابک	: ۲۵۰۰۰۰ ریال 978-600-5727-59-3
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
موضوع	: ایمنی صنعتی
موضوع	: Industrial safety
موضوع	: بهداشت صنعتی
موضوع	: ایمنی صنعتی -- جنبه‌های زیست‌محیطی
موضوع	: بهداشت صنعتی -- جنبه‌های زیست‌محیطی
سازمان داده	: دارابی، محمدحسین، ۱۳۶۲ -
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۷ ۵۵۸/۵۵T
رده‌بندی دی‌سی	: ۱۱/۳۶۳
شماره کتابشناسی	: ۵۱۲۵۰۸۱



978-600-5727-59-3

ق. ان، خیابان انقلاب، فیش ۱۲ افروزدین، پلاک ۱۳۱۰ تلفن: ۶۶۴۰۵۰۸۴

WWW.ElyasBook.com

دستورالعمل‌های واکنش در

شرایط اضطراری

مولفین: منوچهر امیدواری، محمد

حسین دارابی

ناشر: الیاس

سال چاپ: ۱۳۹۷

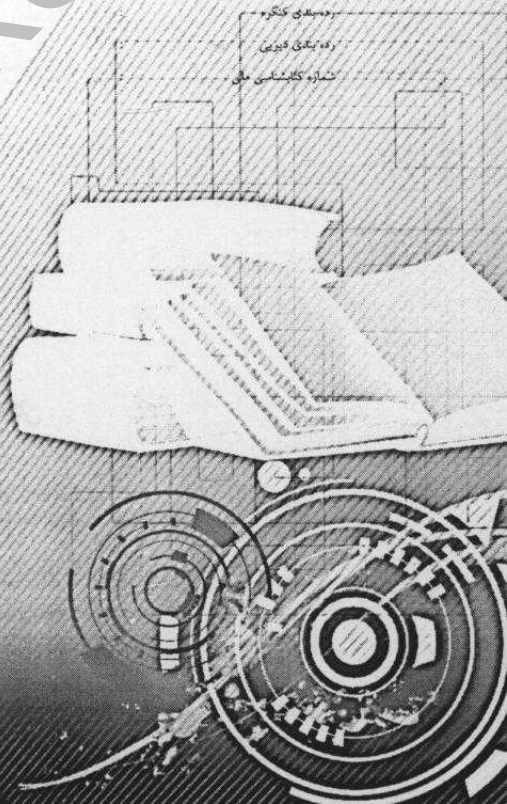
نوبت چاپ: اول

ناظر چاپ: سید حسن میر عبدالعظیمی

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

بها: ۲۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۷۲۷-۵۹-۳



فهرست مطالب

شماره صفحه	عنوان
۱۴	مقدمه
۱۶	فصل اول : اصطلاحات و تعاریف
۱۷	۱-۱- اصطلاحات و تعاریف مربوط به ایمنی، بهداشت و محیط زیست
۱۸	۲-۱- اصطلاحات و تعاریف مربوط به حریق
۱۸	۱-۲-۱- اصطلاحات مربوط به اشتعال
۲۰	۲-۲-۱- طبقه بندی انواع آتش
۲۰	۱-۲-۲-۱- آتش مخزن
۲۲	۲-۲-۲-۱- جت آتش
۲۲	۳-۲-۲-۱- توپ آتش
۲۳	۴-۲-۲-۱- آتش ناگهانی
۲۳	۳-۲-۱- پیامدهای تابش حرارتی
۲۵	۳-۱- اصطلاحات و تعاریف مربوط به انفجار
۲۶	۱-۳-۱- ماده منفجره
۲۶	۲-۳-۱- سرعت و شدت انفجار
۲۶	۳-۳-۱- حدود قابلیت انفجارپذیری
۲۶	۴-۳-۱- طبقه بندی انفجارها از لحاظ قدرت تخریب
۲۷	۵-۳-۱- مدل سازی موج فشار ناشی از انفجار
۳۰	۶-۳-۱- تعداد ابعاد گسترش موج انفجار
۳۱	۷-۳-۱- میزان تراکم موانع
۳۴	۸-۳-۱- پیامدهای ناشی از انفجار
۳۴	۴-۱- اصطلاحات و تعاریف مربوط به سمیت
۳۵	۱-۴-۱- معیار TLV
۳۶	۲-۴-۱- معیار راهنمای طرح واکنش در شرایط اضطراری (ERPG)
۳۷	۳-۴-۱- معیار راهنمای سطوح مواجهه حاد (AEGLs)
۳۸	۴-۴-۱- معیار فوریت خطر برای زندگی و سلامت (IDLH)

۳۹	فصل دوم : روش‌های ارزیابی ریسک و ارزیابی جنبه
۴۰	۱-۲- پیشگفتار
۴۱	۲-۲- ارزیابی ریسک های ایمنی و بهداشتی
۴۱	۳-۲- ماتریس ریسک
۵۰	۴-۲- روش سریع ارزیابی ریسک زمین لرزه در خصوص ساختمان‌های موجود در مناطق شهری
۵۵	۵-۲- ارزیابی جنبه های زیست محیطی
۵۷	فصل سوه دستورالعمل‌های واکنش در شرایط اضطراری
۵۸	۱-۳- پیشگفتار
۵۸	۲-۳- طرح اقدام در شرایط اضطراری (جهت تخلیه ساختمان) تدوین شده توسط سازمان OSHA
۶۱	۳-۳- روش های هشدار و اعلان در شرایط اضطراری
۶۲	۴-۳- واکنش در برابر زلزله به روش مبتنی بر ایمنی
۶۸	۵-۳- راهنما درخصوص تمرین حریق و دستورالعمل‌های تخلیه در ساختمان‌های مرتفع
۷۰	۶-۳- ایمنی مجتمع مسکونی و آپارتمان در شرایط اضطراری تدوین شده توسط انجمن ملی حفاظت در برابر حریق آمریکا (NFPA)
۷۲	۷-۳- تخلیه اضطراری افراد ناتوان تدوین شده توسط انجمن سن دیگو کالیفرنیا
۸۱	۸-۳- شرایط اضطراری نشت مواد رادیواکتیو تدوین شده توسط کمیته ملی ایمنی و کنترل بیماری (CDC)
۸۱	۱-۸-۳- در حین یک شرایط اضطراری ناشی از تشعشعات چه باید کرد ؟ آتش باید خاموش شود
۸۳	۲-۸-۳- در حین یک شرایط اضطراری ناشی از تشعشعات چه باید کرد ؟ داخل باید پناه بگیرد
۸۵	۳-۸-۳- در حین یک شرایط اضطراری ناشی از تشعشعات چه باید کرد ؟ گوش به زنگ باشید
۸۶	۹-۳- شرایط اضطراری مخازن پروپان
۹۱	۱-۹-۳- واکنش در شرایط اضطراری حریق مخازن
۹۳	۲-۹-۳- خطرات اطفاء حریق در زمان آتش‌گیری مخزن پروپان
۹۴	۳-۹-۳- توصیه هایی برای پیشگیری
۹۵	۴-۹-۳- دستورالعمل واکنش در برابر حریق مخازن LPG بعد از انفجار

۹۸	فصل چهارم: شرایط اضطراری در صنایع هوایی، دریایی و ریلی
۹۹	۱-۴- شرایط اضطراری در صنایع هوایی
۹۹	۱-۱-۴- مقدمه
۱۰۰	۲-۱-۴- شرایط اضطراری در پرواز
۱۰۹	۳-۱-۴- شرایط اضطراری از دیدگاه خدمه کابین (مهمانداران)
۱۱۸	۲-۴- شرایط اضطراری در صنایع دریایی (بقا در دریا)
۱۱۸	۱-۲-۴- مقدمه
۱۲۰	۲-۴- شرایط اضطراری در دریانوردی
۱۲۱	۳-۲-۴- انواع وسایل بقا در دریا
۱۲۸	۴-۲-۴- ترک کشتی
۱۳۴	۵-۲-۴- تجسس و نجات در دریا
۱۳۷	۳-۴- شرایط اضطراری در صنایع ریلی
۱۳۷	۱-۳-۴- مقدمه
۱۳۷	۲-۳-۴- دستورالعمل های شرایط اضطراری نگارش شده بر روی تابلو اعلانات قطار
۱۳۸	۳-۳-۴- در یک شرایط اضطراری باید آرد ؟
۱۴۲	فصل پنجم: تجهیزات حفاظت فردی مورد نیاز در شرایط اضطراری
۱۴۳	۱-۵- تجهیزات حفاظت فردی برای کارگران بازیابی واکنش دهنده در شرایط اضطراری
۱۴۳	۲-۵- معرفی تجهیزات حفاظت فردی برای کارگران واکنش دهند، در شرایط اضطراری
۱۴۵	۳-۵- انتخاب تجهیزات حفاظت فردی برای کارگران واکنش دهنده در شرایط اضطراری
۱۵۲	۴-۵- حفاظت تنفسی
۱۵۵	۵-۵- حفاظت از کارگران در حین عملیات های پرخطر شرایط اضطراری
۱۵۷	فصل ششم: آشنایی با نرم افزارهای مرتبط با شرایط اضطراری
۱۵۸	۱-۶- نرم افزار CAMEO
۱۸۵	۲-۶- نرم افزار PHAST
۲۱۳	۳-۶- نرم افزار WISER
۲۱۴	۴-۶- نرم افزار WRPLOT

فصل هفتم: کتابچه ها و راهنماهای واکنش در شرایط اضطراری	۲۱۶
۱-۷- کتاب راهنمای واکنش در شرایط اضطراری ERG	۲۱۷
۲-۷- کتاب جیبی راهنمای مخاطرات شیمیایی NPG	۲۲۰
منابع و مأخذ	۲۲۳

مقدمه :

امروزه شاهد رشد سریع تکنولوژی و اختراع دستگاه‌ها و تجهیزات جدید در صنایع مختلف هستیم. هم‌زمان با رشد صنعت و پیشرفت تکنولوژی، ریسک‌ها و مخاطرات شغلی نیز افزایش می‌یابند. البته قابل ذکر است که دستگاه‌های جدید بر مبنای رویکرد ذاتاً ایمن یا همان طراحی با حداقل خطرات^۱ ساخته می‌شوند تا ریسک‌های پیش‌بینی‌شده در همان فاز اولیه به حداقل ممکن کاهش یابند. اما گذشته از این مسائل نمی‌توان مخاطرات و ریسک‌های شغلی که منجر به بروز حوادث و عوامل زیان‌آور محیط کار شده و باعث بروز بیماری‌های شغلی می‌گردند را از بین برد. هم‌چنین نمی‌توان جنبه‌های زیست‌محیطی که محیط‌زیست و محل زندگی عموم مردم را به خطر می‌اندازند را نادیده گرفت. بنابراین ارزیابی ریسک‌های ایمنی و بهداشتی و هم‌چنین ارزیابی جنبه‌های زیست‌محیطی در هر فرآیند و صنعتی لازم و حیاتی بوده و با انجام آن می‌توان از بروز حوادث بیداری‌ها و آلودگی محیط‌زیست جلوگیری به عمل آورد.

علاوه بر ریسک‌های ایمنی و بهداشتی، جنبه‌های زیست‌محیطی، بروز شرایط اضطراری و آمادگی و واکنش در این شرایط نیز بسیار حائز اهمیت می‌باشد. زیرا عدم آمادگی و واکنش سریع افراد به شرایط اضطراری می‌تواند منجر به ایجاد خسارات جانی و مالی بسیار سنگینی شده و حتی آسیب‌های ناشی از آن جامعه یا صنایع همسایه را نیز در برگیرد.

از طریق شناسایی و ارزیابی تمامی ریسک‌های ایمنی، بهداشتی و جنبه‌های زیست‌محیطی و ارائه راهکارهای کنترلی برای آن‌ها می‌توان تا حد قابل قبول از بروز حوادث و بیماری‌ها و آلودگی‌های محیط زیستی تا حد مطلوب جلوگیری به عمل آورد و هم‌چنین شرایط اضطراری احتمالی را پیش‌بینی نمود و سپس با نوشتن برنامه جامعی برای واکنش در شرایط اضطراری می‌توان آسیب‌های وارده بعد از بروز این شرایط را به حداقل خود رساند. در این کتاب ما قصد چگونگی شناسایی شرایط اضطراری از طریق انجام ارزیابی ریسک‌های HSE^۲ (ایمنی بهداشتی زیست‌محیطی) و هم‌چنین تدوین برنامه واکنش در شرایط اضطراری در خصوص شرایط اضطراری شناسایی‌شده را داریم.

همچنین در ادامه با نرم افزارهای مدل سازی شرایط اضطراری و کتابچه ها و راهنماهای موجود در این زمینه آشنا خواهیم شد .

www.ketab.ir