

۱۳۶۹۱۸۳
۹۴، ۹، ۱۴

تجهیزات حفاظت فردی آتش نشانان و امدادگران



مؤلفین:

محمود آذرسا

دکتر شهرام آجرلو

چشم‌دانش

سرشناسه : آذرسا، محمود، ۱۳۵۸ -
 عنوان و نام پدیدآور : تجهیزات حفاظت فردی آتش نشانان و امدادگران / مولفین محمود آذرسا و دکتر شهرام آجرلو
 مشخصات نشر : تهران: حریم دانش، ۱۳۹۴.
 مشخصات ظاهری : ۱۰۰ ص.: مصور
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۰۶-۸۹-۱
 وضعیت فهرست نویسی : فیفا
 موضوع : آتش‌نشانی - وسایل و تجهیزات -- آتش‌نشان‌ها
 شناسه ازوده : آجرلو، شهرام، ۱۳۵۷ -
 رده‌بندی کنگر : ۱۳۹۴ ت ۳ ۹۳۶۳ / آ۴ TH
 رده‌بندی دیویی : ۶۲۸ / ۹۲۵۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۴۰۴۸۱۰۰۹

عنوان کتاب: تجهیزات حفاظت فردی آتش‌نشانان و امدادگران

مولفین: محمود آذرسا و دکتر شهرام آجرلو

ویراستار: حسین اشرفی

ناشر: حریم دانش

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴

قیمت: ۲۰۰۰۰۰ ریال

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۷۰۶-۸۹-۱

کلیه حقوق چاپ و نشر برای انتشارات حریم دانش محفوظ می‌باشد.

مرکز پخش: میدان انقلاب، ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۱۱ جدید، کتابفروشی

گلریزان. تلفن: ۶۶۹۷۶۲۳۰ - ۰۹۱۲۳۴۶۰۸۵۹

پیشگفتار

مخاطبین این کتاب شامل:

- آتش نشانان سراسر کشور که در شهرها، صنایع، فرودگاهها، مترو، مراکز نظامی و... مشغول

فعالیت هستند.

- دانشجویان مشغول تحصیل در رشته آتش‌نشانی با نام گرایش‌ها در مقطع کاروانی و کارشناسی

- هنرآموزان هنرستان‌های وابسته به سازمان آتش‌نشانی

- آتش نشانان داوطلب و... و...

یا رَبِّ الْعَالَمِیْنَ

بهداشت محیط کار فصل پنجم تجهیزات حفاظت فردی ۹۹ بخش اول - اهمیت و استفاده از وسایل حفاظت فردی بطور کلی وسایل حفاظت فردی وسایلی هستند که شخص با استفاده از آنها خود را در برابر خطرات محفوظ می نماید. استفاده از لوازم حفاظت فردی از جنبه های مختلف حایز اهمیت است که برخی از این موارد عبارتند از: مصون ساختن کارگران یا کاهش اثرات ناشی از حوادث محیط کار مصون ساختن کارگران یا کاهش اثرات ناشی از عوامل زیان آور محیط کار رعایت الزامات قانونی پیرو ماده ۱۱ قانون کار، کلیه کارکنان ملزم به اجرای دستور العملهای ایمنی و بهداشت حرفه ای و استفاده از وسایل حفاظت فردی در محیط کار می باشند.

انتخاب وسایل حفاظت فردی در محیط کار یکی از مشکلات مهم صنایع به ویژه در کشورهای در حال توسعه، مشکلات ایمنی و بهداشتی پرسنل شاغل در صنایع است. ایمنی به عنوان شاخصی در خصوص درجه نسبی فرار از خطر و بهداشت حرفه ای به عنوان مفاهیم برای ارزیابی میزان تماس شاغلین با آلاینده های مختلف و متعدد محیط های کار از جمله موارد دارای اهمیت هستند که مدیران صنایع می بایست به آن توجه کنند. بدیهی است شناسایی و کنترل خطرات برای بالا بردن سطح بهره وری در صورت دارا بودن محیطی بهداشتی، ایمن و کارگران سالم امکان پذیر خواهد بود. از آنجایی که در مواقعی کنترل بخش مهمی از عوامل زیان آور شغلی (شامل عوامل شیمیایی، فیزیکی، مکانیکی و بیولوژیکی) در منبع تولید یا در مسیر انتقال امکان پذیر نیست تنها راه حل باقی مانده تجهیز پرسنل به وسایل حفاظت فردی مناسب و استاندارد خواهد بود. وجود

طیف وسیعی از خطرات شیمیایی، فیزیکی، بیولوژیکی و مکانیکی با خصوصیات خوردگی، برندگی، سمیت، سرطان‌زایی، سوزاندگی، جهش‌زایی و ... در محیط‌های کاری می‌تواند سلامت شاغلین و حتی سایر افراد مجاور محیط‌های شغلی را به شدت مورد تهدید قرار دهد. بنابراین به منظور حفظ منبع انسانی و هم‌چنین افزایش راندمان کار و بهره‌وری، شناسایی، ارزیابی و کنترل خطرات فوق از اهمیت بسزایی برخوردار است. وظایف یاد شده در فرهنگ ایمنی و بهداشت محیط کار فصل پنجم تجهیزات حفاظت فردی ۱۰۰ ایمنی امروزی نه تنها کاری انسانی و در راستای اهداف اقتصادی و اجتماعی محسوب می‌شود بلکه وظیفه قانونی نیز تلقی می‌شود که چشم پوش از آن می‌تواند باعث اعمال مجازات قانونی شود. یکی از مشکلات مهم صنایع بالاخص در شیمیایی، بحال توسعه، مشکلات ایمنی و بهداشتی پرسنل شاغل در صنایع می‌باشد. ایمنی به عنوان شاخص در خصوص درجه نسبی فرار از خطر و همچنین بهداشت حرفه‌ای بعنوان مفاهیمی جهت ارزیابی میزان تماس شاغلین با آلاینده‌های مختلف و متعدد محیط‌های کار از جمله موارد حائز اهمیت هستند که مدیران صنایع می‌باید به آن توجه نمایند. بدیهی است شناسایی و کنترل خطرات بری بالا برن سطح بهره‌وری در سایه دارا بودن محیطی بهداشتی، ایمن و پرسنل سالم است.

از آنجایی که در مواقعی کنترل بخشی از عوامل زیان‌آور شغلی شامل عوامل شیمیایی، فیزیکی، مکانیکی و بیولوژیکی در منبع تولید و همچنین در مسیر انتقال عملی زوده یا بسیار مشکل می‌باشد تنها راه حل باقی مانده تجهیز پرسنل به وسایل حفاظت فردی مناسب را ندارد خواهد بود. پوشاک حفاظتی آتش‌نشانان یکی از مهمترین ابزار در جهت حفظ جان و سلامتی نیروهای فعال در عملیات اطفای حریق می‌باشد. این پوشاک از اجزاء متعددی تشکیل شده است که در مجموع به آنها یک دست پوشاک حفاظتی کامل گفته می‌شود.

اجزاء پوشاک حفاظتی آتش‌نشانان شامل کت، شلوار، کلاه، چکمه، دستکش، مچ‌بند و سرپوش می‌باشد. طراحی و ساخت این پوشاک به صورتی است که کلیه اندامهای خارجی بدن را از

فهرست مطالب

۵	پیشگفتار
۷	مقدمه
۱۷	فصل اول
۱۷	وسایل حفاظت دست ها
۱۹	دستکش های ایمنی
۱۹	خطرات شش یو
۱۹	نفوذ و نشت
۲۰	دستکش های لاستیکی
۲۱	دستکش های پلاستیکی
۲۱	دستکش های مشبک فلزی
۲۱	دستکش های سربی
۲۱	دستکش مخصوص آتش نشانان
۲۲	دستکش هوشمند آتش نشان
۲۳	فصل دوم
۲۳	وسایل حفاظتی پا
۲۴	انواع حفاظت های پا
۲۵	حفاظت های روی پا
۲۵	کفشهای کف فولادی
۲۵	چکمه های لاستیکی
۲۶	انواع کفشهای عایق
۲۶	کفشهای مقاوم در برابر سرما
۲۶	کفشهای مقاوم در برابر حرارت
۲۶	کفشهای رسانا

۲۶	کفشهای نارسانا
۲۷	کفشهای ضد لیز خوردن
۲۷	چکمه آتش نشان
۲۹	فصل سوم
۲۹	وسایل حفاظت فردی سر
۳۰	حفاظتهای سر
۳۱	اجزاء تشکیل دهنده کلاه ایمنی
۳۲	انواع تله‌های ایمنی
۳۲	کلاس‌ها
۳۲	کلاس A: ربر، معمولی
۳۲	کلاس B: حفاظت در برابر و نوازهای بالا
۳۳	کلاس C: حفاظت در برابر ضربات سبک
۳۴	کلاه ایمنی آتش نشانان
۳۵	نحوه تنظیم کلاه آتش نشانی
۳۵	تنظیم حانه بند
۳۵	- نحوه آزمایش استقرار صحیح کلاه بر روی سر
۳۵	- محافظت صورت
۳۶	- نحوه بستن، تعویض و بازکردن اجزاء کلاه
۳۶	- مراقبت از کلاه
۳۸	کت محافظ آتش نشان
۳۹	شلوار آتش نشانی
۴۱	فصل چهارم
۴۱	وسایل حفاظت فردی چشم
۴۲	حفاظتهای چشم و صورت

۴۳	انواع حفاظ‌های چشم و صورت
۴۳	عینک‌های ایمنی
۴۳	محافظ‌های چشم
۴۴	عینک‌های ایمنی با حفاظ‌های جانبی
۴۴	گاگل‌ها
۴۵	شیلدهای صورت
۴۵	هلمت‌ها - جوشکاری
۴۵	وسایل حفاظت فردی تنفسی respirators (رسمپراتورها)
۴۶	خصوصیات رسمپراتورهای سفیه‌کننده‌ی هوا
۴۶	جذب گازها و بخارات
۴۶	فاکتور حفاظت رسمپراتورها
۴۷	رسمپراتورهای هوارسان
۴۸	Self-Contained Breathing Apparatus(SCBA)
۴۸	SCBA مدار باز
۴۸	SCBA مدار بسته
۴۹	انواع ماسک بر اساس پوشاندن صورت
۵۰	برنامه حفاظت تنفسی
۵۱	اصول انتخاب رسمپراتور
۵۱	نکاتی در مورد نگهداری از رسمپراتورها
۵۳	محافظت از بالا تنه
۵۵	لزوم استفاده از وسایل حفاظت فردی تنه
۵۵	خطرات فیزیکی
۵۶	خطرات بیولوژیکی
۵۶	خطرات شیمیایی

۵۷	انواع لباسهای حفاظتی (قسمت تنه)
۵۷	کت و روپوش‌ها
۵۸	سرهمها
۵۸	پیش بندها
۵۸	لباس‌های کامل
۵۸	لباس‌های حفاظتی آتش نشانان
۵۹	باران‌ها
۶۰	لباس‌های با قابلیت دید بالا
۶۰	لباس‌های زنجیر غواص
۶۰	لباسهای حفاظتی مقاوم در برابر سوراخ شدن و بریدگی
۶۰	کمربندهای ایمنی
۶۱	براقهای ایمنی (هارنس)
۶۱	وسایل ایمنی صعود
۶۲	شبکه یا تورهای ایمنی
۶۲	طناب نجات
۶۳	لینارد
۶۵	فصل پنجم
۶۵	وسایل حفاظت فردی سیستم شنوایی
۶۶	الف) ایر بلاگ‌ها
۶۶	انواع ایر بلاگها
۶۶	۱- ایر بلاگ‌های شکل گرفته (قابل استفاده مجدد)
۶۶	۲- ایر بلاگ‌های شکل پذیر (یکبار مصرف)
۶۷	ایر مافها
۶۸	گوشی‌های ایمنی و طریقه استفاده صحیح از آن

۶۹	انواع گوشی های حفاظتی
۶۹	ایرپلاگ (EarPlag)
۶۹	حفاظت های نوع Formable
۷۰	حفاظت های نوع Custom-molded
۷۰	حفاظت های نوع Pre-moldedaural insert
۷۰	پلاگ های غیر خطی nonlinear earplug
۷۰	ایرماف (Ear Muff)
۷۵	لباسهای حفاظتی
۷۶	لباسهای محافظ در برابر سرما
۷۷	الف - فرسودگی تدریجی لباس حفاظتی
۷۷	ب - نفوذ
۷۸	نحوه پوشیدن لباس صحیح لباس آتش نشانی
۷۹	نگهداری و نظافت تجهیزات حفاظت فردی
۸۰	آموزش کارکنان
۸۱	نگهداری و ثبت سوابق
۸۱	دستورالعمل حفظ و نگهداری پوشاک حفاظتی
۸۲	لباسهای حفاظت شیمیایی Chemical Protective Clothing
۸۳	اهمیت کاربرد تجهیزات حفاظت فردی در حوادث مواد شیمیایی خطرناک
۸۴	میزان حفاظت
۸۵	تجهیزات کنترل نشت و جلوگیری از ریزش
۸۷	تجهیزات رفع آلودگی
۸۷	حوادث مواد بیولوژیک
۸۸	مراقبت از منابع آب
۸۹	کشف و تشخیص بیولوژیک و بیوتروریسم

۹۰	تجهیزات لازم در حوادث مواد بیولوژیک گروه B
۹۱	حوادث مواد شیمیایی
۹۳	تجهیزات لازم در حوادث مواد شیمیایی (گروه C3,C2,C1)
۹۶	تجهیزات نشت گیر
۹۸	سالویجها
۹۹	جسم شوی ها و دوش ها
۹۹	طرح ملیاب اضطراری در حوادث مواد خطرناک
۱۰۲	مسابع مأخذ

www.ketab.ir