

باسمه تعالی

اللهم صل علی محمد و آل محمد . عجل فرجهم

## آیین نامه پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی در کارگاهها

**ماده ۱:** به موجب ماده ۸۵ قانون کار ، آیین نامه مربوط به پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی در کلیه کارگاهها به شرح زیر تدوین می گردد :

### فصل اول - وسایل پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی

#### الزامات عمومی

**ماده ۲:** کلیه کارگاهها باید دارای وسایل و تجهیزات کافی و مناسب برای پیشگیری و مبارزه با آتش سوزی بوده و همواره اشخاص آموزش دیده در محل کارگاه حضور داشته باشند .

تبصره ۱- در نقاطی که مراکز آتش نشانی وجود دارد کارگاهها باید وسیله ارتباط سریع با مراکز مزبور را در اختیار داشته باشند .

تبصره ۲- هر کارگاه باید گزارش کلیه آتش سوزی های کوچک و بزرگ خود و مواد و وسایلی که برای اطفاء آن بکار رفته و میزان خسارت وارده را به صورت مکتوب به اطلاع مرکز آتش نشانی و اداره کار محل برساند .

**ماده ۳:** برای خاموش نمودن آتش سوزیهای احتمالی در هر کارگاه باید آب با فشار کافی وجود داشته باشد .

**ماده ۴ :** لوله های اصلی آب آتش نشانی و شیلنگها بایستی پیوسته آماده برای استفاده بوده و به نحوی قرار گیرد و یا محافظت شود که حرکت وسایل نقلیه صدمه ای به آنها وارد نیارد و در مواردی که بر حسب ضرورت شیلنگها در عرض جاده یا معبر وسایل نقلیه عبور داده می شود بایستی پل های مخصوص برای محافظت آنها تهیه و بر روی آنها گذاشته شود تا عبور وسایل نامبرده از روی پل های مذکور انجام گرفته و آسیبی به شیلنگها و در نتیجه اختلالی در کار مبارزه با آتش سوزی وارد نشود .

**ماده ۵ :** برای جلوگیری از یخ زدن آب در لوله های اصلی و شیلنگها در زمستان باید اقدامات احتیاطی از قبیل عایق پیچی و دفن لوله های اصلی و خالی کردن شیلنگها پس از استفاده و غیره بعمل آید و در نقاط سردسیر که احتمال انجماد آب در مخازن و لوله ها بیشتر است بایستی مخازن آب زیر زمینی بوده و از پمپ آب استفاده گردد و شیرهای آب باید حداقل در عمق ۲۵ سانتی متر در حوضچه های مخصوص قرار داده شود و دریچه سرپوش آنها عایق و آب بندی شده تا آب برف و باران در داخل آنها نفوذ ننماید.

**تبصره :** برای جلوگیری از انجماد آب در شیرهای آب آتش نشانی شیر احتیاط آنها باید در طی زمستان هفته ای یک مرتبه باز و آب موجود را تخلیه نمود.

**ماده ۶:** برای اطمینان از آماده بودن لوله های اصلی آب آتش نشانی ، آزمایش ماهیانه آنها برای تمیز شدن از رسوبات ضروری می باشد.

**ماده ۷:** کلیه سرفکل ها در شیلنگ و لوله های آب گیری آتش نشانی در کارگاهها باید از نوع و اندازه ای که در مرکز آتش نشانی محل بکار می رود انتخاب شود تا در صورتی که از آن مرکز درخواست کمک شود مشکلی پیش نیاید.

**ماده ۸:** شیلنگهایی که برای پیشگیری از آتش سوزی در محوطه باز کارگاهها استفاده می شود باید دست کم از شیلنگهایی به قطر  $63/5$  میلیمتر ( $2/5$  اینچ) و سر لوله های به قطر از  $19$  تا  $25/4$  میلیمتر ( از  $3/4$  تا  $1$  اینچ ) با در نظر گرفتن فشار آب انتخاب گردد.

**ماده ۹:** شیلنگهایی که در داخل ساختمان برای مبارزه با آتش استفاده می شود ، باید از نوع شیلنگهای قرقره ای دست کم از قطر  $25/4$  تا  $44/4$  میلیمتر یا  $1$  تا  $3/4$  اینچ ) و سر لوله های به قطر  $9/5$  تا  $12/7$  میلیمتر ( $3/4$  تا  $1/2$  اینچ) با در نظر گرفتن فشار آب انتخاب گردد.

**ماده ۱۰:** شیلنگهای آتش نشانی را پس از هر مرتبه استفاده باید کاملاً از آب خالی نمود و شیلنگهای آستر لاستیکی را باید دست کم هر سه ماه یک مرتبه آزمایش نمود.

**ماده ۱۱:** در مواردی که مقادیر زیادی مایعات قابل اشتعال ، انواع مختلف روغن ها ، رنگ ها و مانند آن ... یا ذرات آلی قابل اشتعال در معرض آتش سوزی قرار گرفته باشد به هیچوجه نباید اقدام به استفاده از آب کرد.

**ماده ۱۲:** در مواردی که تجهیزات الکتریکی دارای جریان الکتریسیته هستند و دچار آتش سوزی می شوند نباید از خاموش کننده های مولد کف و یا آب استفاده شود.

**ماده ۱۳:** در مواردی که پودر فلزات قابل اشتعال مانند پودر آلومینیوم یا پودر منیزیم و غیره در معرض آتش سوزی قرار گیرد و همچنین موادی نظیر کربور دو کلسیم و غیره که با ریختن آب روی آنها ممکن است گازهای قابل اشتعال و قابل انفجار و یا مضره از آنها متصاعد گردد از آب نباید استفاده شود.

**ماده ۱۴:** کارگاه و محل هایی از یک یا چند نوع از مواد مشروحه در ماده های ۱۱، ۱۲ و ۱۳ وجود دارد باید نوع آن مواد را روی تابلوی مخصوص مشخص نمود و وجود چنین موادی را باید به مرکز آتش نشانی محل اطلاع داد.

#### **دستگاه های ثابت آب پاش خودکار و انواع دیگر آن**

**ماده ۱۵:** در کارگاه ها و موسساتی که برای مبارزه با آتش سوزی از دستگاه های ثابت آب پاش خودکار استفاده می شود ، شیرهای اصلی کنترل آب این دستگاهها باید در تمام اوقات شبانه روز باز باشد و فقط به دستور یک شخص مسئول می توان شیرهای مذکور را برای قطع کردن جریان آب در داخل آنها را بست.

**ماده ۱۶:** شیرهای مذکور در ماده ( ۱۵ ) باید مجهز به وسایل الکتریکی خودکار صوتی بوده تا در صورت بسته شدن به اطاق متصدی مربوطه ، اعلام خطر شود.

**ماده ۱۷:** فاصله سر آب پاشهای خودکار از اشیاء مورد حفاظت و سایر نقاط اطراف آنها باید از ۶۰ سانتیمتر (۱۲ اینچ) کمتر نباشد.

**ماده ۱۸:** دستگاه های ثابت خودکاری که با کف یا دی اکسید کربن و غیره برای خاموش کردن مواد سوختنی در کارگاه ها نصب گردیده باید همیشه طبق اصول فنی آماده استفاده باشد.

#### خاموش کننده های دستی و چرخ دار

**ماده ۱۹:** کلیه کارگاه ها و مؤسسات صنعتی اعم از اینکه در آنها وسیله حفاظتی از نوع دستگاه های تصویب شده ثابت خودکار وجود داشته یا نداشته باشد باید برای حفاظت در مقابل آتش های کوچک اتفاقی به خاموش کننده های دستی مناسب با نوع آتش هایی که ممکن است از نقطه نظر کیفیت کار و موادی که در کارگاه ها و مؤسسات مذکور وجود دارد مجهز باشد.

**ماده ۲۰:** خاموش کننده های دستی و چرخدار را باید در مکانی مناسب و مشخص که احتمال بروز آتش سوزی در آنجا کمتر و دسترسی به آنها آسان تر است نگهداری نمود و محل نصب یا نگهداری آنها باید بارنگ قرمز مشخص شود.

**ماده ۲۱:** در مواردی که مواد سوختنی غیر از آنچه در مواد ۲۲، ۲۳ و ۲۴ آتی ذکر می شود در معرض حریق قرار گیرند وسایل قابل حمل مبارزه با آتش می تواند شامل لوازم زیر باشد: سطل آب - سطل شن - شیلنگهای قرقره ای با استفاده از شیر آب عمومی یا از مخازن مرتفع آب - و

در مواقعی که برودت هوا باعث انجماد آب می شود باید تدابیر احتیاطی برای جلوگیری از یخ زدن آب در شیرها بکار برد.

**ماده ۲۲:** برای خاموش نمودن آتش های مایعات قابل اشتعال و انواع مختلف روغنها و رنگها نباید از خاموش کننده های آبی استفاده شود بلکه باید از خاموش کننده های حاوی پودر شیمیایی یا  $CO_2$  استفاده گردد.

**ماده ۲۳:** چنانچه آتش در مکانی روی دهد که تجهیزات الکتریکی دارای جریان الکتریسیته باشند و آتش سوزی روی دهد در این صورت نباید از وسایل و تجهیزات قابل حمل که شامل کف یا آب باشد استفاده نمود، بلکه بجای آنها باید از خاموش کننده های  $CO_2$  و یا پودر شیمیایی استفاده کرد، علاوه براین مسئله شدت و ضعف جریان الکتریسیته در دستگاه هایی که دچار آتش گردیده نیز باید مورد توجه مامورین آتش نشانی از نظر حفاظت شخصی قرار گیرد.

**ماده ۲۴:** برای خاموش کردن آتش پودر یا براده فلزاتی نظیر منیزیم، آلومینیوم و غیره باید از بکارگیری هر گونه مایع و مواد خاموش کننده از نوع کف - پودر شیمیایی و غیره خودداری نمود و با ایجاد دیواره یا سدی از شن و ماسه نرم و خشک، گرد سنگ و سایر مواد خنثی که به مقدار فراوان در محل آماده و در دسترس گذاشته شده است مانع از توسعه و پیشرفت آتش شود و یا با پودر مخصوصی که بوسیله کارخانه سازنده فلز منظور توصیه شده است اقدام به خاموش نمودن آتش نمود.

**ماده ۲۵:** در مورد خاموش کننده های دستی و چرخدار مراتب زیر را باید رعایت نمود.

الف - بازرسی ماهیانه از کلیه آنها به استثنای نوع CO<sub>2</sub> که هر ۶ ماه یک مرتبه باید بازرسی شود.

ب - بازرسی سالیانه برای اطلاع از کیفیت و کمیت مواد خاموش کننده و در صورت لزوم برای دوباره پر کردن آنها.

ج - آزمایش دو ساله برای تحت فشار گذاشتن بدنه ظروف خاموش کننده با فشاری که از طرف کارخانه سازنده تعیین شده است.

تبصره - خاموش کننده ها را باید بلافاصله پس از استفاده دوباره پر نموده و در محل خود گذاشت.

### **فصل دوم - وسایل اعلام خطر و تمرین های مربوط به اطفاء حریق**

**ماده ۲۶:** کلیه کارخانجات، کارگاه ها، شرکت ها و مکان های عمومی باید مجهز به وسایل اعلام وقوع آتش باشند این

وسایل باید متعدد بوده و اعلام خطر را در هر قسمت از اماکن فوق به صدا در آید ، برای کلیه اشخاصی که در آنجا حضور دارند به صورت واضح قابل شنیدن باشد. ( وسایل اعلام خطر آتش ممکن است دستی یا خودکار باشد. )

**ماده ۲۷:** در هر طبقه از اماکن مورد اشاره در ماده ۲۶ باید تعداد کافی وسایل اعلام خطر آتش به صورت دستی وجود داشته باشد و این وسایل را باید در جعبه های شیشه ای در محلی قرار داد که برای رسیدن به آنها طی مسافت بیش از ۳۰ متر ( ۱۰۰ فوت ) ضروری نباشد.

**ماده ۲۸:** وسایل اعلام وقوع خطر بایستی به وسیله رنگ قرمز که در محل نصب آنها بکار رفته ، کاملاً مشخص باشند و به آسانی در دسترس باشد.

**ماده ۲۹:** وسایل اعلام خطر آتش باید از نظر نوع آهنگ صدا نسبت به کلیه وسایل صوتی دیگر مشخص بوده و به هیچوجه برای مقاصد دیگری غیر از اعلام خطر آتش و برای حضور افراد در راستای تمرین های مبارزه با آتش مورد استفاده قرار نگیرد.

**ماده ۳۰:** وسایل اعلام خطر آتش که با جریان الکتریسیته بکار می افتد باید طوری تعبیه شود، تا در هنگام قطع جریان الکتریسیته بلافاصله به جریان الکتریسیته اضطراری وصل گردد.

#### تمرین های تخلیه ساختمان در اماکن مورد اشاره در ماده ۲۷

**ماده ۳۱:** تمرین های مربوط به تخلیه اماکن فوق الذکر باید حداقل هر ۶ ماه یک بار انجام شود، تا آمادگی لازم



برای خروج منظم افراد از ساختمان ها در هنگام بروز آتش برای جلوگیری از ترس و وحشت مهیا گردد.

**ماده ۳۲:** این تمرین ها باید از طریق مدیریت ایمنی و بهداشت کار کارگاه که قادر به تنظیم و هدایت آن باشد صورت گردد.

**ماده ۳۳:** تمرین های تخلیه باید به صورتی انجام گیرد که با شرایط حقیقی کاملاً مطابقت داشته باشد.

**ماده ۳۴:** کلیه اشخاصی که در کارگاه بکار اشتغال دارند باید در تمرین تخلیه شرکت نموده و با نحوه استفاده از خاموش کننده ها برای مبارزه با آتش های کوچک آموزش کافی داشته باشند.

#### تمرین های مبارزه با آتش

**ماده ۳۵:** در کارگاه هایی که دارای دسته های آتش نشانی آموزش دیده و به تجهیزات مناسب مجهز می باشند، تمرین های آتش نشانی باید دست کم ماهی یک مرتبه انجام گیرد و لازم است که تمرین های نامبرده بدون اطلاع قبلی انجام پذیرد.

**ماده ۳۶:** تمرین های مبارزه با آتش مذکور در ماده ۳۵ باید تقریباً با شرایط واقعی تطبیق داشته و شامل استفاده از وسایل و تجهیزات آتش نشانی نیز باشد.

#### شرکت کارکنان در مبارزه با آتش

**ماده ۳۷:** در هر يك از كارگاه ها كه داراي دسته هاي آتش نشاني آموزش دیده نمي باشد بايد سعي شود به تدريج كليه كاركنان ، مخصوص نگهبانها را با طريقه استفاده و بكارگيري وسايل و تجهيزات مبارزه با آتش و همچنين استفاده از هر يك از آنها را در مقابل نوع آتشي كه براي آن منظور گردیده كاملاً آموزش دیده و آمادگي لازم را براي زمان آتش سوزي داشته باشند تا بتوانند تحت رهبري دسته هاي مجهز كارگاه انجام وظيفه نمايند.

**ماده ۳۸:** در كارگاه ها بايد كارگران جديد الاستخدام را به نحوه استفاده از وسايل و تجهيزات آتش نشاني آشنا نمود و همچنين درب هاي فرار را به آنها نشان داد تا در هنگام آتش سوزي آمادگي لازم را داشته باشند .

### **فصل سوم – انبار کردن و نگاهداری مواد قابل انفجار و مایعات قابل اشتعال**

**ماده ۳۹:** مواد قابل انفجار تجارتي را بايد بر طبق مقررات خاصي كه توسط توليد كنندگان و يا وارد كنندگان در اختيار مصرف كنندگان قرار مي دهند، طريق صحيح انبار داري و نگاهداري اين مواد را به صورت مكتوب در اختيار آنها قرار دهند.

**تبصره ۱:** کلیه مصرف کنندگان موظف هستند دستورالعمل صحیح انبار داری و نگهداری مواد قابل انفجار را در خواست نموده و مطابق با آن اقدام نمایند

**تبصره ۲:** انبار نگهداری مواد قابل انفجار باید بیرون از ساختمان های تولیدی و اداری باشد و مجهز به سیستم خاموش کننده های خودکار ، دستی و تهویه مناسب ( سیستم راه اندازی ضد جرقه ) بوده و علائم هشدار دهنده نیز در محل مربوطه نصب گردد.

**ماده ۴۰:** نگاهداری و ذخیره مایعات قابل اشتعال با نقطه اشتعال flash point کمتر از ۲۱ درجه سانتیگراد که ( با طریق آزمایش Abelpensky تعیین گردیده ) در محل کار باید به ۱۸ لیتر ، آن هم فقط در ظروف مخصوص سر بسته محدود کرد و دور از منابع جرقه و حرارت قرار داد.

**ماده ۴۱:** مایعات قابل اشتعال که در ظروف سر بسته نگاهداری می شوند باید به مقدار محدودی که دستورالعمل آن از طرف کارفرما تعیین می شود، در انباری که از نظر ساختمان در مقابل حریق مقاومت کافی را داشته و بالای سطح زمین قرار گرفته و به وسیله دیوارها ، در و پنجره های ضد حریق خودکار از سایر قسمتهای ساختمان مجزا می شود، نگاهداری نمود .

**تبصره:** انبار نگه داری مواد قابل اشتعال باید بیرون از ساختمان های تولیدی و اداری باشد و مجهز به سیستم خاموش کننده های خودکار ، دستی و تهویه مناسب ( سیستم راه اندازی ضد جرقه ) بوده ، علائم هشدار دهنده نیز در محل مربوطه نصب گردد.

**ماده ۴۲:** برای در و پنجره ساختمان و هر قسمت ورودی انبارهای ماده ۴۱ باید از شیشه های مات استفاده شود .

**ماده ۴۳:** نگهداری و ذخیره مقدار زیاد مایعات قابل اشتعال فقط در مخازن مجزا و یا تانک های مخصوصی که در بالا یا زیر زمین ساخته شده صورت پذیرد، (مخازن زیر زمینی ارجح تر است) و با توجه به نوع مایعات قابل اشتعال، فاصله کافی از ساختمان دیگری رعایت شود. فاصله این مخازن با ساختمان های دیگر باید با توجه به نوع مایعات قابل اشتعال تعیین گردد.

**ماده ۴۴:** برای انتقال مواد قابل اشتعال مورد مصرف در قسمتهای مختلف کارخانه باید از لوله مناسب استفاده شود .

**ماده ۴۵:** در انبارهای مورد اشاره در ماده های ۴۱ و ۴۳ باید از چراغ های ضد جرقه استفاده شود.

**ماده ۴۶:** انبار باید مجهز به وسایل تهویه طبیعی و در صورت نیاز تهویه مصنوعی ضد جرقه باشد.

**تبصره:** کلیدها- فیوزها و سایر وسایل و تجهیزات الکتریکی در این گونه انبارها باید از نوع ضد جرقه انتخاب گردد.

**ماده ۴۷:** تدابیر ایمن باید اتخاذ شود که از چکه و نشت مایعات قابل اشتعال و نفوذ آنها به

قسمت های زیرین ساختمان ، داخل آبروها و مجاری آب جلوگیری شود و ریخت و پاش اتفاقی آنها باید به میزانی محدود گردد که باعث هیچگونه خطری نباشد و همچنین از امکان ایجاد هر ترکیب مخلوط قابل اشتعال و انفجار بخار و هوا مخصوصاً در حین انتقال مایعات مورد اشاره جلوگیری شود .

### گازهای فشرده

**ماده ۴۸:** مخازن محتوی گازهای فشرده را ممکن است فقط در محیط های باز نگهداری کرد به شرط آنکه بطور کافی در مقابل تغییرات فوق العاده حرارت - اشعه مستقیم خورشید - تراکم برف یا رطوبت مداوم از آنها حفاظت شود.

**ماده ۴۹:** کپسولهای گاز که در داخل کارگاهها انبار می گردد محوطه نگهداری آنها باید به وسیله دیوارها یا موانعی که در مقابل آتش و حرارت مقاوم هستند محصور نمود و به صورت مجزا مشخص باشند و باید آنها را بطور قائم ( سر کپسول به طرف بالا ) در گیره های مخصوصی که مانع از زمین افتادن آنها می شود نگهداری نمود .

**تبصره -** انبار کپسولها و مخازن گازهای فشرده باید دارای تهویه کافی باشد.

**ماده ۵۰:** گازهای فشرده را به هیچوجه نباید نزدیک و در مجاورت مواد فوق العاده قابل اشتعال نگهداری کرد.

**ماده ۵۱:** در صورت نشت گازهای قابل اشتعال باید بلافاصله منابع حرارت و جرقه ها را از بین برده و جریان برق را قطع کرد و به آتش نشانی شهر اطلاع داد و نسبت به تهویه محل اقدام فوری نمود.

**تبصره:** مسئولین ایمنی کارگاه موظف اند دستورالعمل نحوه مقابله با نشت گازهای قابل اشتعال را تهیه و در اختیار متصدیان امر قرار دهند.

**ماده ۵۲:** محل انبار این نوع کپسول باید حتی الامکان از سرایت حریق دور بوده و مجهز به دستگاه ثابت آب پاش خودکار باشد .

#### **ذغال سنگ - سلولوئید و سایر اجسام جامد شدید الاشتعال**

**ماده ۵۳:** برای نگهداری و ذخیره مقادیر زیاد ذغال سنگ و جلوگیری از احتراق خود بخود چنانچه در محل های باز صورت پذیرد ، باید آن را به صورت توده های جداگانه انبار نمود ، به طوری که ضخامت قشر ذغال در هیچ نقطه ای از توده های انباشته شده بیش از ۳ متر از سطحی که در معرض هوا قرار گرفته فاصله نداشته باشد .

**ماده ۵۴:** انبار ذغال سنگ و ذغال چوب باید در محلی قرار گیرد که در مجاورت آتش نبوده و ساختمان آن باید از مصالح مقاوم در مقابل حریق ساخته شده و دارای تهویه کافی باشد.

**ماده ۵۵:** ذغال سنگ پودر شده که درجه حرارت آن از ۶۵ درجه سانتیگراد تجاوز کند قبل از آنکه در ظروف و یا مخازن ریخته شوند باید به قدر کافی آنها را سرد نمود.

**ماده ۵۶:** سطل ها یا ظروف مخصوص نگهداری ذغال پودر باید از مواد نسوز تهیه شوند و محل نگهداری آنها باید از تشعشعات حرارتی دیگهای بخار - کوره ها - لوله های بخار و یا سایر منابع حرارتی دور باشند تا باعث افزایش درجه حرارت محتویات داخل ظروف به میزان خطرناک نشوند .

**ماده ۵۷:** سلولوئید و سایر مواد شدید الاشتعال جامد را باید فقط در شرایطی که از طرف یک مقام صلاحیت دار تعیین گردیده است انبار نمود .

#### **مواد بسته بندی شده**

**ماده ۵۸:** مقادیر زیادتر تراشه و مواد بسته بندی شده قابل اشتعال را باید در ساختمان های مجزا یا در اطاق های مقاوم در مقابل آتش یا اطاق هایی که از دیوارهای فلزی ساخته شده و با درهای فلزی مجهز گردیده نگهداری شوند.

**ماده ۵۹:** در اطاق های مذکور در ماده ۵۸ به هیچوجه نباید دریچه و مدخلی که در آن شیشه شفاف بکار رفته وجود داشته باشد، استفاده از شیشه های مات مانعی ندارد.

**ماده ۶۰:** چنانچه مواد مورد اشاره مقدارشان کم باشد می توان آنها را در صندوقهای فلزی سرپوش دار نگهداری کرد.

### استعمال دخانیات

**ماده ۶۱:** استفاده از دخانیات - روشن کردن و همراه داشتن کبریت - فندک و هر گونه اشیاء مولد شعله یا جرقه را باید در کلیه نقاطی که در آنها مواد قابل احتراق ، قابل اشتعال و یا قابل انفجار نگهداری و یا بکار برده می شود ممنوع باشد .



## فصل چهارم - از بین بردن فضولات و جمع آوری فضولات

**ماده ۶۲:** در مواردی که فضولات صنعتی قابل احتراق، قابل اشتعال و قابل انفجار با وسایل مکانیکی به خارج حمل نمی شود به هیچوجه نباید اجازه داد که در سطح کارگاهها جمع گردد بلکه باید آنها را در صندوقهای فلزی سرپوش دار جمع آوری و مرتب به خارج حمل کرد.

**ماده ۶۳:** در کلیه محل هایی که فضولات آغشته به روغن و کهنه پاره هایی که برای تمیز نمودن ماشین آلات و یا کارهای دیگر مورد استفاده قرار می گیرد و نیز فضولاتی که ممکن است بخودی خود آتش گیرند وجود دارد باید در صندوق های فلزی سرپوش دار نگهداری شوند.

### از بین بردن فضولات

**ماده ۶۴:** محتویات ظروف و صندوقهای مذکور در ماده ۶۲ و ۶۳ را باید بطور مرتب به خارج کارگاه حمل نمود و آنها را سوزانید و یا در زیر خاک دفن نمود مگر در مواردی که باید آنها را بسته بندی نموده و طبق برنامه به خارج از کارگاه حمل کرد.

**ماده ۶۵:** فضولات مواد قابل اشتعالی که به صورت بسته بندی در می آیند باید در انبارهایی که دیوار و درب آنها فلزی است و یا در ساختمانی که از مصالح نسوز ساخته شده و دور از کارگاه قرار دارند نگهداری شوند و این فضولات را حداقل ماهی یک مرتبه به خارج از کارگاه حمل کرد.

**ماده ۶۶:** می توان مدت مذکور در ماده فوق را در صورتی که انبار دارای فاصله کافی طبق نظر مقام صلاحیتدار از کارگاه باشد تمدید نمود و لی مدت تمدید نباید تا حدی باشد که فضولات جمع آوری شده تولید خطر بنماید .

#### سوزاندن فضولات

**ماده ۶۷:** فضولات و زباله ها را بایستی در کوره های مخصوص انسینراتور ( Incinerator ) سوزاند.

**ماده ۶۸:** در کارخانجاتی که فضولات را برای ایجاد حرارت مورد استفاده قرار می دهند باید فوراً آنها را سوزاند .

**ماده ۶۹:** در مواردی که فضولات در هوای آزاد سوزانده می شود این عمل نباید در فاصله ای کمتر از ۱۵ متر ( ۵۰ فوت ) از ساختمان های قابل احتراق و ۶ متر ( ۲۰ فوت ) در سایر ساختمان ها انجام گیرد .

**ماده ۷۰:** حفاظت مناسب برای اشخاصی که فضولات را می سوزانند باید بعمل آید .

**ماده ۷۱:** فضولات شدید الاشتعال را باید جداگانه سوزانید .

**ذغال و دوده**

**ماده ۷۲:** برای جمع آوری و انبار کردن مواد نیم سوخته ، ذغال ها و یا قشرهایی که از تراشیدن و تمیز نمودن داخل لوله های حامل مواد نفتی کوره های دستگاههای پالایشگاهها و دوده های سایر کوره ها حاصل می شود باید از محفظه های دائمی غیر قابل اشتعال یا محل های بی خطر دیگری در داخل کارگاهها که حداقل ۱۵ متر ( ۵۰ فوت ) دورتر از ساختمان های اصلی ساخته می شود استفاده شود و سپس آنها را با وسایل لازم معدوم نمود .

**ماده ۷۳:** پوسته ها و قشرهایی که از تمیز نمودن داخل ظرفهای محتوی گاز نفت خام و یا مواد تقطیری تصفیه نشده جمع آوری می شود باید در بشکه های فلزی ریخته و در زیر آب نگهداری شود و سپس در اسرع وقت آنها را در محل بی خطری در زیر خاک مدفون ساخت .

## فصل پنجم - جلوگیری از حوادث ناشی از صاعقه

**ماده ۷۴:** در موارد زیر باید علیه صاعقه تدابیر حفاظتی اتخاذ نمود :

الف- ابنیه و محل هایی که در آنها مواد قابل اشتعال تهیه - مصرف و یا انبار می شود.

ب - تانک های مخزن مایعات نفتی - روغنی رنگ و هر گونه مایعات قابل اشتعال دیگر .

ج - دودکشهای مرتفع

**ماده ۷۵:** در مناطقی که صاعقه به دفعات به وقوع می پیوندد تدابیر حفاظتی مخصوصاً در موارد

زیر باید اتخاذ گردد:

الف - الواتورهای غلات .

ب - آسیاب های مواد غذایی و آرد .

ج - ابنیه مجرایی که در آنجا مواد قابل اشتعال از قبیل گازها - آبخره گردها و غبارهای متشکل از

الیاف پشم و پنبه و نظایر آن وجود دارد .

د- نوکهای فلزی - پایه های فلزی پرچم در ساختمان های مرتفع و برجهای آب .

### اتصال زمین در ساختمان

**ماده ۷۶:** بناها - مخازن و سایر ساختمان هایی که سقف یا بدنه آنها دارای پوشش فلزی بوده و از

نظر هدایت الکتریسیته بهم متصل می باشند ولی بر روی پایه عایق قرار گرفته اند باید از نظر

الکتریکی بطور صحیح به زمین اتصال داده شود .

**ماده ۷۷:** از نظر جلوگیری از مخاطرات برق ساکن باید مخازن حاوی مواد قابل اشتعال ، برجهای عملیات مواد قابل اشتعال و لوله های عبور مواد قابل اشتعال دارای اتصال زمین موثری بوده که حداقل هر شش ماه یک مرتبه مورد بررسی و آزمایش دقیق قرار گرفته و در صورت لزوم تعمیر شود .

**ماده ۷۸:** در اماکنی که امکان ذخیره شدن برق ساکن در اشخاص یا در اشیاء وجود داشته و اشخاص یا اشیاء مذکور در معرض تماس با گازهای قابل اشتعال یا انفجار قرار گیرند (مانند کیفیتی که در اطاق عمل در بیمارستانها و غیره وجود دارد ) برای جلوگیری از ایجاد جرقه ناشی از تخلیه برق ساکن و دفع خطرات آن باید تدابیر لازم اتخاذ و پیش بینی شود.

#### برق گیر و منضعات آن

**ماده ۷۹:** ساختمان هایی که از مصالح عایق الکتریسیته ساخته شده و یا در ساختمان هایی که پوشش فلزی آنها از نقطه نظر هدایت جریان الکتریسیته بهم متصل نیستند باید با میله برق گیر رشته های هادی جریان و اتصال زمین مجهز شوند .

**ماده ۸۰:** دودکشها و دستگاہهای تهویه و اشیاء فلزی دیگر که نسبت به بدنه ساختمان مرتفع بوده یا پیش آمدگی دارند باید بطریق قابل اطمینانی به سیستم برق گیر ساختمان اتصال داده شود .

**ماده ۸۱:** اجسام فلزی که در داخل بنایی بکار رفته و در فاصله ای در حدود ۱/۸۰ متر ( ۶ فوت ) از سیم های برق گیر قرار گرفته اند باید با آن اتصال داده شود .

**ماده ۸۲:** در داخل بنایی که اجسام فلزی با ابعاد بزرگی وجود دارد باید جسم مذکور را از بالاترین نقطه در داخل بنا به زمین اتصال داد.

**ماده ۸۳:** اجسام فلزی که یکی از ابعاد آنها بیش از  $1/8$  متر ( ۶ فوت ) در داخل یک بنا باشد و به فاصله ای بیش از  $1/8$  متر ( ۶ فوت ) از سیم برق گیر قرار گرفته باشد باید بطور مستقل به زمین اتصال داده شود .

**ماده ۸۴:** کلیه برق گیر ها و منضمات آن باید حداقل هر ۶ ماه یک مرتبه بازرسی و آزمایش گردیده و در صورت لزوم تعمیر گردد.

#### صاعقه گیر

**ماده ۸۵:** در مورد کلیه سیم های هوایی مربوط به روشنایی - نیروی برق - تلفن - رادیو و تلویزیون که وارد ساختمان می شود باید قبل از ورود به بنا مجهز به وسیله صاعقه گیر بوده مگر آنکه از نظر فنی وجود آن ضروری نباشد .