




سیستم مدیریت یکپارچه IMS کد مدرک: WI-065 ویرایش: صفر	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
--	---	--

تهیه کنندگان مدرک

عنوان کارگروه :	مسئول گردآوری و تحقیق :	مسئول کارگروه
HSE	سیده فاطمه هاشمیان	اکبر سلمانی
تیم تهیه :	تاریخ و امضاء :	تاریخ و امضاء :
سیده فاطمه هاشمیان – فرشاد فروهر مجد	 Digitally signed by HASHEMIAN DN: cn=HASHEMIAN, o=SEPAHAN, ou=HSE, email=F_HASHEMIANY@SEPAHANF.COM, c=US Date: 2013.02.17 09:21:46 +03'30'	 Digitally signed by A.Salmani DN: cn=A.Salmani, o=Sepahan, ou=HSE, email=A_Salmani@sepahanf.com, c=US Date: 2013.02.17 10:07:31 +03'30'

تایید و تصویب

نام و نام خانوداگی	سمت	تاریخ – امضاء	
علی مسعودی فرد	رئیس سیستم های مدیریت	 Digitally signed by ALI MASOUDIFARD DN: cn=ALI MASOUDIFARD, o=SEPAHAN, ou=IMS, email=a_masoudifard@sepahanf.com, c=IR Date: 2013.02.17 12:13:28 +03'30'	تأیید کننده
سعید غائی	مدیر کیفیت و بهبود فرایندها	 Digitally signed by سعید غائی-مدیر کیفیت DN: cn=سعید غائی-مدیر کیفیت, o=SIG, ou=QM, email=s_ghaee@sepahanfac.com, c=IR Date: 2013.02.26 15:23:02 +03'30'	تأیید کننده
سید حمید رضا مدائنی	مدیر کارخانه	 Digitally signed by Seyed Hamid Reza Madaeni DN: cn=Seyed Hamid Reza Madaeni, o=Sepahan, ou=Factory Manager, email=madaeni@sepahanf.com, c=IR Date: 2013.02.26 16:41:20 +03'30'	تصویب کننده

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

1. هدف :

هدف از تهیه و تدوین این آیین نامه ، استانداردسازی و ساماندهی انواع علائم ایمنی در قالب تابلوهای علائم و اتیکتهای ایمنی در کلیه کارگاهها و محیطهای کاری می باشد، به نحوی که در هر محلی که این علائم نصب می شوند، معانی مشابهی را به اذهان القا نمایند. این آیین نامه نحوه طراحی، کاربرد و استفاده از علائم ایمنی را مشخص می نماید.

2. دامنه :

دامنه کاربرد آیین نامه علائم ایمنی، در کارگاههای مشمول قانون کار می باشد که در این مقررات سعی شده کلیه علائم ایمنی عمومی کاربردی در کارگاهها تحت پوشش قرار گیرد تا با بکارگیری آنها بتوان تا حد امکان خطراتی که ممکن است در محیطهای کاری وجود داشته باشد را به کارگران و عموم افرادی که به نحوی در آن محیط حضور می یابند، گوشزد نمود.

3. تعاریف :

مفاهیم و تعاریف برخی از اصطلاحات بکاررفته در متن این آیین نامه به شرح ذیل می باشد:

1- تابلوی علائم ایمنی: سطحی است استاندارد متشکل از کلمات، عبارات و تصاویری برای هشدار و اعلام خطر به کارگران یا سایر افرادی که به نحوی در معرض خطرات بالقوه و بالفعل محیط کار می باشند، یا حاوی توضیحاتی در مورد عواقب و پیامدهای حاصل از آن خطرات و یا بیانگر دستورالعملهای ایمنی به آنان در زمینه چگونگی فرار از موقعیتهای خطرناک بوده که این علائم بصورت دائمی و گاهی بصورت موقت در قسمتهای مختلف کارگاه و در حین پروسه های کاری نصب می شوند.

2- اتیکت: سطحی است استاندارد عموماً از جنس مقوا، پلاستیک یا ورق نازک فلزی که معمولاً بر روی قطعه ای از تجهیزات یا ماشین آلات چسبانیده، آویزان و یا پرچ می شود و برای مشخص کردن و هشدار خطر موجود یا احتمال وجود شرایط خطرناک بکار می رود.

3- کلمه اعلان: عبارتی است که برای جلب توجه فوری مخاطبین و کارگران بکار رفته، در قسمت بالایی تابلوی

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

علامت یا اتیکت درج شده و معرف ماهیت اصلی علامت مربوطه، شدت نسبی خطر و سطح آسیب احتمالی می باشد.

4- نشان ویژه یا سمبل اعلان ایمنی: یک مثلث متساوی الاضلاع که در بخش میانی آن یک علامت تعجب

بکاررفته است.

5- کادر اعلان خطر: کادر اصلی تابلو یا اتیکت ایمنی است که در قسمت بالای آن بوده معمولاً متشکل از کلمه

اعلان و سمبل اعلان ایمنی می باشد و به نحوی رنگ اصلی تابلو یا اتیکت را نیز در بر می گیرد.

6- کادر پیام نوشتاری: قسمتی از تابلوی علامت یا اتیکت ایمنی که با کلمات یا عباراتی کوتاه، شرایط خطرناک

خاصی را گوشزد کرده، عواقب و پیامدهای حاصل از آن را بیان نموده یا به مخاطبان دستورالعملی را ارائه می دهد.

7- کادر تصویری: بخشی از تابلوی علامت یا اتیکت ایمنی که متشکل از توصیف و نمایش تصویری از خطر

مربوطه بوده و برای مشخص کردن شرایط خطرناک بکار می رود یا روشهای اجتناب از قرارگیری در معرض خطر را به

تصویر می کشد، الزام به انجام عمل یا اقدام خاصی را بیان می کند و یا حاوی یک دستورالعمل ایمنی می باشد.

8- فاصله مشاهده ایمن: حداکثر فاصله ای که فرد بتواند تابلوی علامت یا اتیکت ایمنی مدنظر را با دقت لازم

خوانده و فرصت انجام عکس العمل مناسب و یا پیروی از پیام ایمنی موجود در آن را داشته باشد.

تقسیم بندی تابلوهای علایم ایمنی: تابلوی علایم ایمنی براساس نوع پیام و بکارگیری رنگها به گروههای زیر

تقسیم بندی می شوند:

1- علایم خطر.

2- علایم هشدار دهنده.

3- علایم احتیاط.

4- علایم دستورالعملهای ایمنی.

5- علایم آگاه کننده.

6- سایر علایم کاربردی از جمله: علایم خطرات بیولوژیکی، علایم خطرات تشعشعی، علایم نشاندهنده جهت،

علایم ایمنی حریق، علایم ترافیکی و راهنمایی و رانندگی و علایم خروج اضطراری.

تقسیم بندی اتیکت های ایمنی: اتیکتهای ایمنی به پنج گروه اصلی زیر تقسیم بندی می شوند:

1- اتیکت های خطر.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

2- اتیکت‌های احتیاط.

3- اتیکت‌های هشداردهنده.

4- اتیکت‌های خطرات بیولوژیکی.

5- اتیکت‌های خطرات تشعشعی.

4. مقررات مربوط به نحوه طراحی، ساخت و نصب تابلوی علایم و اتیکت‌های ایمنی

ماده 1- تابلوی علایم و اتیکت‌های ایمنی ابزاری است برای پیشگیری از حوادث، آسیب‌ها یا بیماری‌های ناگهانی و غیرمترقبه برای کارگران یا افرادی که در معرض خطرات یا شرایط، تجهیزات و عملیات خطرناک محیط‌های کاری قرار دارند که می‌بایست طبق مقررات این آیین‌نامه طراحی، ساخت و نصب‌شده و براساس موارد زیر بکار روند (نمونه‌هایی از این علایم در بخش ضمایم آورده شده‌است):

الف - در علایم خطر باید از کلمه اعلان «خطر» در بالای علامت ایمنی استفاده شود و این علایم بایستی در مواقعی که خطر بسیار جدی افراد را تهدید می‌کند، بکار می‌روند که بیانگر موقعیتی است که بصورت بالفعل خطرناک بوده و بطور آنی و غیرمنتظره منجر به مرگ یا صدمات شدید و بسیار جدی به افراد خواهد شد. این علایم نشان دهنده یک خطر قطعی می‌باشد.

ب - در علایم هشدار دهنده باید از کلمه اعلان «هشدار» در بالای علامت ایمنی استفاده شود که بیانگر موقعیتی است که بصورت بالقوه خطرناک بوده و در صورت عدم اجتناب می‌تواند منجر به مرگ یا آسیب‌دیدگی جدی به افراد شود. به طور کلی هرگاه احتمال وقوع خطری مابین سطوح «خطر» و «احتیاط» باشد، باید علامت ایمنی «هشدار» بکار گرفته شود.

پ - در علایم احتیاط باید از کلمه اعلان «احتیاط» در بالای علامت ایمنی استفاده شود که بیانگر موقعیتی است که بصورت بالقوه خطرناک بوده و در صورت عدم پیشگیری، ممکن است منجر به ایجاد آسیب‌های جزئی، خفیف و نه چندان جدی به افراد شود.

ت - در علایم آگاه‌کننده باید از کلمه اعلان «توجه» در بالای علامت استفاده شود. این علایم بایستی بیانگر خطمشی ایمنی کارگاه برای حفاظت از منابع انسانی و مادی بوده و حاوی اطلاعاتی عمومی برای افراد باشد تا دچار

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

سردرگمی و سوء تفاهم در برخی از موقعیتها نشوند.

ث - محتوای علائم دستورالعملهای ایمنی باید بیانگر و یادآور آموزش دستورالعملهای عمومی مرتبط با کار ایمن بوده، روند انجام صحیح کار را به افراد گوشزد نموده و موقعیت و محل تجهیزات و ابزار ایمنی و کمکهای اولیه را نشان دهد. این علائم بایستی در محلهایی که نیاز به دستورالعملها و پیشنهادات عمومی در ارتباط با معیارهای ایمنی می باشد، بکار گرفته شود.

ج - نصب علائم خطرات بیولوژیکی برای نشان دادن حضور بالقوه یا بالفعل خطر مواد و عوامل زیست محیطی که قابلیت به مخاطره انداختن سلامتی افراد و شیوع بیماریهای مسری را دارند و بر روی وسایل، تجهیزات، ظروف، اماکن و مواد آلوده به این عوامل، الزامی است.

چ - نصب علائم خطرات امواج تشعشعی در موقعیتهایی که خطرات حاصل از تابش امواج ایکس، آلفا، بتا، گاما و یا سایر پرتوهای یونیزان که بر سلامت بدن اثر سوء و مرگبار دارند، وجود دارد و نیز بر روی تجهیزات، محتویات، محلها و وسایل و ابزاری که با این پرتوها آلوده شده اند، ضروری است.

ح - علائم نشان دهنده جهت مجزای از علائم راهنمایی و رانندگی بوده و باید برای نشان دادن جهت مکانهای مختلف در کارگاه بکار روند.

خ - علائم ایمنی حریق باید حاوی اطلاعاتی مربوط به امکانات و تجهیزات اطفاء حریق، نحوه کاربرد آنها در مواقع لزوم و راههای خروج اضطراری در زمان وقوع آتش سوزی باشند. در صورت استفاده از کلمه « حریق » به عنوان کلمه اعلان، بایستی در قسمت بالای تابلو بکار رود. علائم ایمنی حریق شامل علائم ترکیبی که کلمه اعلان آنها یکی از عبارات خطر، هشدار، احتیاط، توجه و یا سایر کلمات اعلان خطر، به همراه عبارات یا اشکال ایمنی مربوط به پیشگیری از آتش سوزی و حریق در پایین کادر اصلی می باشد، می شود.

د - علائم ترافیکی و راهنمایی و رانندگی بایستی در کارگاههایی که در آنها وسایل نقلیه جابجا می شوند (طبق ضوابط مربوط به مقررات راهنمایی و رانندگی)، برای جابجایی ایمن این وسایل و حفظ سلامتی افراد پیاده رو در تمامی محلها مورد نیاز استفاده شوند.

ذ - علائم خروج اضطراری باید به منظور راهنمایی و خروج سریع افراد در هنگام وقوع سوانح و حوادث در کارگاهها به سمت مکانهای منتهی به مسیرها و دربهای خروج اضطراری از محل وقوع حادثه بکار روند.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

تبصره 1- کاربرد اتیکتهای ایمنی پنج گانه مذکور در فصل اول مشابه علایم ایمنی هم نامشان می باشد.

تبصره 2- استفاده از هر یک از علایم فوق الذکر به جای دیگری ممنوع می باشد.

ماده 2- رنگهای بکاررفته در یک علامت ایمنی، معرف ماهیت اصلی علامت مربوطه و شدت و نوع خطری که

افراد در معرض آن هستند، بوده و بایستی هر یک از رنگهای مشخص شده زیر بعنوان رنگ اصلی در تابلوی علایم و

اتیکتهای ایمنی مربوطه بکار روند:

الف - قرمز: به عنوان رنگ اصلی برای مشخص کردن تابلوی علایم و اتیکتهای خطر و نیز در مواقع لزوم

بعنوان رنگ زمینه علایم ایمنی حریق.

ب - نارنجی: بعنوان رنگ اصلی برای مشخص کردن تابلوی علایم و اتیکتهای هشداردهنده و نیز علایم ایمنی

خطرات بیولوژیکی.

پ - زرد: به عنوان رنگ اصلی برای مشخص کردن تابلوهای علایم و اتیکتهای احتیاط.

ت - سبز: به عنوان رنگ اصلی در علایم دستورالعملهای ایمنی، علایم مربوط به نشان دادن محل تجهیزات و

امکانات کمکهای اولیه و علایم نشان دهنده جهت خروج اضطراری.

ث - آبی: به عنوان رنگ اصلی در علایم آگاه کننده.

ج - ارغوانی: برای مشخص کردن علایم خطرات تشعشعی و تابشی.

تبصره - در مواردی که در قسمت کادر تصویری علایم ایمنی فوق الذکر از اشکال هندسی دایره و مثلث با

رنگهای قرمز، آبی و زرد استفاده می شود (که ممکن است در برخی مواقع رنگ آنها با رنگ اصلی تابلوی علامت یا

اتیکت ایمنی هم تفاوت داشته باشد)، در اینصورت:

الف - اگر ممنوعیت از انجام عملی مدنظر باشد بایستی نشانه تصویری عمل مربوطه به رنگ سیاه روی یک

دایره با زمینه سفید و حاشیه و خط مورب (از چپ به راست) به رنگ قرمز استفاده شود.

ب - اگر الزام به انجام عملی مدنظر باشد بایستی نشانه تصویری عمل مربوطه به رنگ سفید روی یک دایره با

زمینه آبی بکار گرفته شود.

ج - در صورت نشان دادن وجود یک خطر خاص بایستی نشانه تصویری خطر مربوطه به رنگ سیاه روی یک

مثلث با زمینه زرد و حاشیه سیاه استفاده شود.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

5. مقررات مربوط به نحوه طراحی تابلوی علایم و اتیکت های ایمنی

ماده 3- تابلوی علایم و اتیکت های ایمنی باید حاوی اطلاعات دقیق، کافی و آموزنده بوده و به راحتی قابل درک باشد. همچنین لازم است کلمه اعلان و کلمات و عبارات کادر پیام نوشتاری به زبان فارسی باشد.

تبصره - در صورت لزوم استفاده از زبان و خط بیگانه بسته به تشخیص مسئولین اجرای این مقررات خواهد بود، لیکن رعایت اولویت خط فارسی بر خط بیگانه در کلیه تابلوهای علایم ایمنی الزامی است.

ماده 4- پیام نوشتاری روی تابلوهای علایم و اتیکت های ایمنی باید بیانگر محتوای علامت ایمنی و حتی الامکان کوتاه و مختصر و فقط حاوی جزئیات ضروری بوده و از چند کلمه محدود و کلیدی نیز تجاوز نکند. این پیام بایستی ساده، گویا، صریح و روشن بوده، به آسانی قابل خواندن باشد و به سهولت و به موقع به مخاطبین منتقل گردد.

تبصره - عبارات کادر پیام نوشتاری علایم ایمنی باید حتی الامکان معرف و بیانگر پیشنهادات و راهکارهایی با جملات مثبت باشد تا جملات منفی.

ماده 5- دوباره نویسی و تکرار مطالب کادر نوشتاری تابلوی علایم ایمنی ممنوع است.

ماده 6- به جهت اینکه ممکن است در برخی مواقع کارگران یا افرادی که در معرض خطرات قرار می گیرند بی سواد بوده و یا با زبان کاربردی بر روی علایم آشنایی نداشته باشند، استفاده از تصاویر در کنار متون و کلمات الزامی است، مگر در مواردیکه به تشخیص مسئولین مربوطه، ضرورتی در بکارگیری تصویر وجود نداشته باشد.

ماده 7- تصاویر بکاررفته باید به شکل ساده، قابل درک و سازگار با بقیه قسمتهای تابلوی علامت یا اتیکت رسم شوند.

تبصره 1- به منظور درک بهتر علایم و اتیکت ها باید حتی الامکان اشکال گرافیکی مشابه بدن و دست و پای

انسان، اشیاء، قسمتهایی از ماشین آلات و یا شمای کلی ماشین مربوطه را بکار برد.

تبصره 2- در نمایش تصویری بخشی از بدن انسان، باید حتی المقدور عضو یا اعضای که در معرض خطر بوده یا درگیر انجام کار و یا خطر خاصی می باشند، نشان داده شوند.

ماده 8- در تمامی مواردی که لازم است در یک علامت ایمنی بیش از یک تصویر انسانی به کار برده شود،

برای تمرکز بر روی تصویری که در موقعیت خطرناکتری می باشد و به منظور جلب توجه مخاطبین، باید آن را بصورت توپر ترسیم نمود.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS		
کد مدرک: WI-065	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	شرکت گروه صنعتی سپاهان
ویرایش: صفر		

تبصره 1- برای ترسیم فردی که حضور وی برای تکمیل تصویر ضروری بوده ولی مستقیماً با خطر سروکار ندارد، باید از همان فرمت توخالی استفاده شود.

تبصره 2- در مواقعی که هر دو تصویر انسانی بکاررفته در علامت ایمنی در معرض خطرات یکسانی می باشند، باید با استفاده از تصاویر گرافیکی مناسب به گونه ای آنها را طراحی نمود که قابل تمیز و تشخیص از یکدیگر باشند.

ماده 9- برای نمایش ماشین آلات یا اجزای آنها به منظور نشان دادن کامل جزئیات گرافیکی باید از تصاویر توخالی استفاده کرد، بخصوص در مواقعی که نمایی از تصویر انسانی در مجاورت ماشین آلات رسم شده باشد. همچنین برای نشان دادن اهمیت بیشتر یک جزء و یا برجسته نمودن خطرات خاص آن، باید در طراحی ماشین، جزء مدنظر را با خطوط ضخیم تری نسبت به بقیه خطوط ترسیم نمود.

ماده 10- در مواقعی که یک خطر کلی توسط ماشین آلات موجود می باشد و یا کل بدن در معرض خطر خاصی قرار می گیرد، لازم است کلیات ماشین مربوطه یا شمای کلی بدن انسان به تصویر کشیده شود. در سایر موارد، در نمایش تصویری بدن انسان و ماشین آلات باید تا حد ممکن وارد جزئیات گردید تا مخاطبان بتوانند عضو در معرض خطر در بدن انسان و یا جزء تولیدکننده خطر در ماشین آلات را به سهولت تشخیص دهند، بخصوص در مواردیکه نمایش کلی ماشین آلات یا شمای بدن انسان بوضوح بیانگر موقعیت و طبیعت خطر مربوطه نباشد.

ماده 11- در کلیه علائم و اتیکت های ایمنی باید از توضیح متنی در قسمت کادر پیام نوشتاری استفاده شود، مگر اینکه تصویر بکاررفته به اندازه کافی گویا و بیانگر خطر و یا پیام مربوطه باشد. در هر صورت عبارات توضیحی ارائه شده بر روی تابلوی علائم و اتیکت ها بایستی در کادری جداگانه قرارگیرد، به گونه ای که روی سمبل و نشانه تصویری را نپوشاند.

ماده 12- در طراحی تابلوی علائم و اتیکت های ایمنی بایستی سعی شود هر تصویر نشان دهنده یک خطر بوده و از اشاره به چند خطر در قالب یک تصویر اجتناب گردد، مگر در مواردیکه خطرات، بسیار مشابه و در ارتباط با یکدیگر باشند.

مقررات مربوط به نحوه ساخت تابلوی علائم و اتیکت های ایمنی

ماده 13- کلیه تابلوهای علائم ایمنی، بایستی دارای گوشه های گرد و ضخیم بوده و فاقد لبه های تیز، تراشه، گره و یا سایر برآمدگی های برنده باشند.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

ماده 14- تابلوی علایم ایمنی باید در مقابل ضربه مقاوم بوده و جنس آنها و روکشهایشان به گونه ای باشد که طبیعتاً طول عمر و ماندگاری بالایی داشته باشد.

ماده 15- پایه های نگهدارنده بکاررفته برای نصب تابلوها باید از جنسی بادوام ساخته شده و جهت جلوگیری از هرگونه خطر سقوط از استحکام لازم برخوردار بوده و در مقابل نیروهای وارده استاتیکی و دینامیکی احتمالی دارای مقاومت لازم باشد.

تبصره - در مور تابلوهای موقت، الزامی به استفاده از مصالح مقاوم نیست، اما رعایت نکات ایمنی ضروری می باشد.

ماده 16- تهیه تابلوی علایم و اتیکت های ایمنی بر روی سطوح شیشه ای و یا سایر سطوح شکننده ممنوع است مگر آنکه از جنس شیشه های نشکن بوده یا دارای شبکه محافظ داخلی باشند.

ماده 17- استفاده از مصالح قابل احتراق مانند چوب، کاغذ و پلاستیک های با قابلیت اشتعال سریع، در ساخت تابلوهای ایمنی دارای ادوات الکتریکی ممنوع بوده و سیمها و تجهیزات مربوطه باید دارای روکش و عایق مناسب باشند.

ماده 18- طول و عرض تابلوی علایم ایمنی بایستی با هم متناسب بوده و در ضمن اندازه آنها با در نظر گرفتن فاصله مشاهده ایمن و متناسب با موقعیت ماشین آلات، ابزار، تجهیزات و سایر وسایل کاربردی در کارگاه باشد.

ماده 19- استفاده از تابلوها و اتیکت های عمودی نسبت به نمونه های افقی آن ارجحیت دارد، اگرچه بکارگیری نمونه های افقی نیز در صورت اقتضای شرایط قابل قبول می باشد.

مقررات مربوط به نحوه نصب تابلوی علایم و اتیکت های ایمنی

ماده 20- کلیه تابلوهای علایم ایمنی بایستی به نحو مطمئن در محل های مدنظر نصب شوند.

ماده 21- در نصب تابلوها جهت اتصال آنها به پایه باید از بست های مخصوص به همراه پیچ و مهره های گالوانیزه مربوطه استفاده نمود که سرو ته پیچ و مهره ها و یا سایر وسایل و ادوات مخصوص بستن و محکم کردن این تابلوها، بایستی به نحوی جایگذاری شوند که ایجاد خطر نکنند.

ماده 22- بطور کلی حد زیرین ارتفاع تابلوهای علایم ایمنی که ممکن است از زیر آنها عبور و مرور افراد صورت گیرد نباید کمتر از 2/1 متر از سطح زمین باشد، مگر در موارد خاصی که به اقتضای شرایط و به تشخیص مسئول ایمنی کارگاه بتوان ارتفاع کمتری برای آن در نظر گرفت، لیکن ارتفاع کمتر نباید باعث ایجاد مخاطره برای افراد شود.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS		
کد مدرک: WI-065	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	شرکت گروه صنعتی سپاهان
ویرایش: صفر		

ماده 23- کلیه تابلوهای علائم ایمنی باید در محلی نصب شوند که در هر موقع از شبانه روز برای کارگران و افراد در معرض خطر، به سهولت قابل دید باشند.

تبصره 1- تابلوهای علائم ایمنی برحسب شرایط و با توجه به نوع کاربرد و محل نصب آن باید بصورت روزرنگ، شبرنگ و یا ساخته شده از مواد بازتابنده نور بوده و یا دارای لامپ روشنایی باشد.

تبصره 2- در صورتی که بر اثر عدم وجود روشنایی کافی در محیط کار، تابلوهای علائم نصب شده به راحتی قابل رویت نباشند، لازم است بصورت جداگانه از وسایل روشنایی مناسبی استفاده شود.

تبصره 3- در هیچ یک از تابلوهای علائم ایمنی نمی توان از نورپردازی غیرالکتریکی همچون شعله آتش استفاده کرد، مگر در موارد خاص مانند پالایشگاههای مواد نفتی و با کسب مجوز از مسئولین اجرایی ذیربط.

ماده 24- تابلوی علائم و اتیکتهای ایمنی بایستی در محل نصب شده از آسیبهای احتمالی، خراشیدگی و سایش، امواج ماورای بنفش، گرد و غبار، پاشش مواد شیمیایی و روغنهای، رنگ پریدگی و سایر آسیبهای محافظت شوند.

در صورتیکه ناگزیر به استفاده از تابلوی علائم یا اتیکتهای ایمنی در شرایط فوق الذکر باشند، باید در تهیه و ساخت آنها از مواد مقاوم استفاده شود.

ماده 25- پایه ها، لوله ها، بستها، پیچ و مهره ها و صفحات تابلوی علائم ایمنی باید در مقابل خوردگی و زنگ زدگی محافظت شوند.

ماده 26- تابلوهای علائم ایمنی باید تا حد ممکن نزدیک به خطرات مربوطه و در فاصله مشاهده ایمن نصب گردند، به نحوی که مخاطب فرصت انجام عکس العمل و اقدام مناسب را داشته باشد.

ماده 27- نصب بیش از 3 تابلو از علائم ایمنی مختلف، در یک مکان و در مجاورت یکدیگر ممنوع می باشد.

(وجود تابلوهای علائم ایمنی فراوان و بیش از اندازه موجب بی اعتنائی و عدم بذل توجه کافی مخاطبین می گردد).

ماده 28- تابلوهای علائم ایمنی بایستی در معابر و گذرگاههای منتهی به محل خطر بطور مطمئن نصب شوند تا افراد قبل از ورود به محل خطرناک و مواجهه با آن از وجود خطر احتمالی مطلع شده و اقدامات احتیاطی و پیشگیرانه را به انجام رسانند.

ماده 29- نصب تابلوی علائم ایمنی در محل های خطرناک مانند لبه پرتگاهها، انبارها، محلهای عبور و مرور، محل ذخیره مواد خطرناک و سایر مکانهایی که احتمال وقوع حادثه را داشته باشد، الزامیست.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS		
کد مدرک: WI-065	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	شرکت گروه صنعتی سپاهان
ویرایش: صفر		

- ماده 30-** نصب تابلوی علایم ایمنی بر روی تیرهای برق یا درختان، صخره ها و سایر عناصر طبیعی و نیز در محل پنجره یا درب، روزنه ها، بازشوها و نورگیرها، کانالهای تهویه و همچنین در مسیرهای عبور کارگران مانند: پلکانها، نردبانها و راههای خروج اضطراری که مانع عبور و مرور افراد می گردد، ممنوع بوده، همچنین نصب آنها باید به گونه ای باشد که هیچ بخشی از سطح یا پایه آنها مانع استفاده از هر نوع پله فرار و خروجی ها نگردد.
- ماده 31-** ترسیم تابلوهای علایم ایمنی با رنگ و یا مواد دیگر بطور مستقیم روی دیوار یا سایر عناصر ساختمانی و طبیعی مانند درخت و صخره بصورتی که قابل برچیدن نباشد، ممنوع است.
- ماده 32-** چیدمان وسایل و ماشین آلات درون کارگاهی بایستی به نحوی باشد که مانع رویت کامل تابلوهای علایم ایمنی نگردد.
- ماده 33-** قرارگرفتن هرگونه مانعی درمقابل تابلوی علایم ایمنی در محوطه بیرونی و باز کارگاه از جمله: درخت، بوته، علف هرز و پوشال، وسایل نقلیه، ابزار و ماشین آلاتی که منجر به عدم دید کامل این تابلوها می شوند، ممنوع است.
- ماده 34-** تابلوهای علایم ایمنی باید به گونه ای نصب شوند که احتمال هرگونه سقوط و یا جابجایی آنها بصورت کنده شدن، لرزش یا چرخش توسط جریان هوا و یا کارکرد دستگاهها وجود نداشته باشد.
- ماده 35-** در نصب تابلوهای علایم ایمنی باید از ایجاد سکوها، سوراخها و درزهای غیرمعمول که محل جمع شدن گرد و غبار و بوجود آمدن لانه پرندگان و انبار تجهیزات و وسایل اضافی شود، اجتناب کرد.
- ماده 36-** بر روی تابلوهای علایم ایمنی و یا در نزدیکی و مجاورت مکانهایی که این علایم نصب می شوند، نبایستی جملات یا عباراتی نوشته شود و یا پوسترها، اطلاعیه ها و اعلامیه ها یا پارچه نوشته هایی قرار گیرند که مانع دیده شدن تابلوی علامت ایمنی شده و یا مطالب روی آنها با مفهوم علامت ایمنی تناقضی داشته باشند.
- ماده 37-** اتیکت ها بایستی در مواقع ضروری بر روی بخش های خطرناک ماشین آلات و تجهیزات، نصب و تا زمان حضور خطر بصورت دائمی بر روی آنها استفاده شوند. در سایر مواقع تنها بعنوان یک ابزار موقتی برای هشدار شرایط، ابزار، تجهیزات و تشعشعات خطرناک بوده و نبایستی آنها را به عنوان یک ابزار پیشگیری و هشدار کامل در نظر گرفت.
- ماده 38-** اتیکتهای ایمنی دائمی نصب شده بر روی موقعیت های خطرناک و هشداردهنده ماشین آلات بایستی از جنسی باشند که دوام کافی داشته و از رنگ ثابتی برخوردار باشند که انتخاب مواد مصرفی در تهیه آنها و نیز روش

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

چسبانیدن آنها در محل‌های مورد نظر باید براساس شرایط محیطی و سایر مقتضیات مکانی که دستگاه مدنظر در آن قرار دارد، صورت پذیرد.

ماده 39- در مواقعی که از اتیکتها به عنوان ابزار موقتی برای هشدار خطر استفاده می‌شود، ضروری است سریعاً نسبت به علایم ایمنی دائمی در محل‌های مورد نیاز اقدام گردد.

ماده 40- در خصوص اتیکتهای بکاررفته بر روی دستگاهها و ماشین‌آلات، بایستی رنگ اصلی اتیکت ایمنی مخالف رنگ سطحی که بر روی آن چسبانیده می‌شود، باشد. در غیر اینصورت باید از اتیکتهایی استفاده شود که دارای خطوط حاشیه‌ای با رنگی مخالف با سطح مدنظر می‌باشند.

ماده 41- اتیکتها باید به محلی که تا حد ممکن و ایمن به خطرات مربوطه نزدیک بوده و بر روی موقعیتهای خطرساز و هشداردهنده ماشین‌آلات و یا در منطقه کنترل ماشین و با یک ابزار مناسب همچون: زنجیر، سیم و ریسمان آویخته شوند. در مواقع لزوم باید برای استحکام بیشتر در مکان مدنظر چسبانیده و یا آنها را پرچ نمود تا از جابجایی و گم‌شدن غیر عمدی آنها جلوگیری شود.

ماده 42- نصب بیش از حد اتیکتها بر روی ماشین‌آلات، بویژه در محل‌هایی که از ضرورت چندان بر خوردار نمی‌باشد، ممنوع بوده و بکارگیری بیش از 7 اتیکت ایمنی در یک منطقه خاص از هر ماشینی مجاز نمی‌باشد، مگر در صورتیکه به تشخیص مسئولین مربوطه ماهیت کار با ماشین مربوطه اقتضای بکارگیری اتیکتهای بیشتری را بنماید. **تبصره -** در مواردی که با توجه به خطرات موجود بر روی دستگاه، تعداد اتیکتهای مورد نیاز بیش از 7 عدد پیش‌بینی می‌شود، در مورد خطراتی که از اهمیت کمتری برخوردار بوده و در ضمن اتیکت‌گذاری هم نشده‌اند بایستی در کتاب‌راهنمای همراه ماشین‌آلات به آنها اشاره شود و همچنین باید از اتیکتی مبنی بر همین مطلب یعنی: « به کتاب راهنمای کاربران مراجعه نمایید.» بر روی دستگاه استفاده نمود.

ماده 43- کلیه سازندگان ماشین‌آلات مکلفند در هنگام تهیه اتیکتهای ایمنی نصب شده بر روی ماشین‌آلات، تاریخ تعویض آن را در حاشیه اتیکت مربوطه درج نمایند.

تبصره 1- کلیه کارفرمایان مکلفند قبل از به پایان رسیدن تاریخ مصرف درج شده بر روی اتیکتها نسبت به تعویض آنها از طریق کارخانه یا شرکت تولیدکننده یا عرضه‌کننده ماشین‌آلات مربوطه و یا سایر مراجع ذیصلاح اقدام نمایند.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

تبصره 2- در مواردیکه کارفرمایان نسبت به نصب اتیکتهای ایمنی جدید در محلهای موردنیاز بر روی ماشین آلات اقدام می کنند، مکلفند تاریخ تعویض اتیکتها را نیز مشخص نمایند.

تبصره 3- در صورتی که برحسب شرایط، اتیکت ایمنی بکاررفته مدتی قبل از زمان انقضاء، ناخواناشده و یا از بین رفته باشد، کارفرما مکلف است در اسرع وقت نسبت به تعویض آن و سفارش اتیکتی جدید اقدام نماید.

5. الزامات قانونی و وظایف کارگر و کارفرما

ماده 44- استفاده از تابلوهای علایم و اتیکتهای ایمنی در کلیه محلها، ماشین آلات و مکانهای که امکان حذف و از بین بردن و یا کنترل خطرات از سایر روشها (مثل: کنترلهای مهندسی، استفاده از سیستمهای ایمن، حفاظ گذاری و ...) برای کارفرما مقدور نمی باشد، ضروری است.

ماده 45- نصب علائم و اتیکتهای ایمنی ذکرشده در این مقررات نمی تواند جانشین اقدامات لازم دیگر جهت کنترل و پیشگیری مانند نظارتهای مهندسی، اصلاح روشهای کاری و ایجاد شرایط کار بی خطر شود، لذا کارفرمایان مکلفند کلیه موارد ایمنی را رعایت کرده و در صورت نیاز از علایم ایمنی استفاده کنند.

ماده 46- کارفرما موظف است نظارت نماید تا تابلوی علایم طبق مقررات در محل خود نصب و نگهداری شوند.

ماده 47- کلیه علایم ایمنی جدید و نیز علایم قبلی که قرار است جایگزین شوند، باید مطابق با مندرجات مفاد این آیین نامه باشند.

ماده 48- کارفرما مکلف است به نحو مقتضی آموزشهای لازم نسبت به مفهوم کلیه علایمی که در نقاط مختلف کارگاه نصب شده اند را به کارگران ارائه داده و نیز اقدامات احتیاطی و پیشگیرانه ای که در زمان مواجهه با علامتهای ایمنی برای جلوگیری از وقوع خطر ضروری می باشد را به آنان بیاموزد.

ماده 49- کلیه تولیدکنندگان و فروشندگان تجهیزات و ماشین آلات داخل کشور و نیز واردکنندگان ماشین آلات خارجی بایستی اطلاعاتی را که به درک بهتر مفاهیم اتیکتهای ایمنی کاربردی بر روی قسمتها و اجزای خطرناک و مورد نیاز ماشین آلات کمک می نماید را همراه مدارک راهنما، برگه های اطلاع رسانی، برشورها و کتابچه های دستورالعمل کار با آنها به خریداران ارائه نمایند.

ماده 50- با توجه به جنس خاص اتیکتها، ارائه نسخه ای اضافی از اتیکتهای ایمنی کاربردی بر روی محصول یا

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	<div style="text-align: center;"> <h2>دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی</h2> </div>	<div style="text-align: center;">  <p>شرکت گروه صنعتی سپاهان</p> </div>
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

دستگاه به همراه سایر مدارک مربوطه توسط تولیدکنندگان داخلی الزامی می باشد.

ماده 51- در مکانهایی که از علائم ایمنی، حفاظها و یا سایر ابزار حفاظتی مناسب بر روی ماشین آلات

استفاده شده، الزامی به کاربرد اتیکتها نمی باشد.

ماده 52- با تغییر شرایط و از بین رفتن احتمال خطر یا شرایط خطرساز در کارگاه و یا پایان مراحل کار لازم

است به منظور جلوگیری از گمراه شدن کارگران، علائم نصب شده، سریعاً بطور ایمن پوشانده شده و یا جمع آوری گردند.

ماده 53- کارفرما مکلف است تابلوی علائم و اتیکتهای ایمنی را در زمانهای لازم تمیز کرده و به دقت از آنها

نگهداری نماید تا محتوای آنها به آسانی قابل رؤیت باشد.

ماده 54- کلیه کارگران موظف به حفظ و نگهداری از علائم ایمنی تهیه شده توسط کارفرما در حیطه وظایف و

مسئولیتهای خویش می باشند.

ماده 55- کارفرما مکلف است تابلوی علائم و اتیکتهای ایمنی را در مواقع لزوم، تعمیر و یا تعویض نماید.

ماده 56- بازدید از تابلوها توسط مسئول مربوطه به منظور پایدربودن، استحکام و ایمنی تابلو و سازه آن باید

حداقل در مراحل زیر انجام گیرد:

الف - قبل از شروع به استفاده از آن

ب - پس از هرگونه تغییرات و ایجاد وقفه در استفاده از آن

ج - پس از وقوع باد شدید، طوفان، زلزله و عوامل مشابه که استحکام و پایداری تابلوها مورد تردید قرارگیرد.

ماده 57- درخصوص دربهای خروج اضطراری، این دربها بایستی با علامتهای خروج واضح و قابل رؤیت مشخص

شوند و فاقد هرگونه نشانه یا علامتی غیر از علامت خروج باشند. همچنین دربهای مجاور دربهای اصلی خروج اضطراری

که به سمت مسیرهای خروجی منتهی نمی شوند، بایستی مشخص شده و بر روی آنها از علائم نشان دهنده این امر

استفاده شود.

ماده 58- از تاریخ تصویب و اجرای این آیین نامه، طراحی، چاپ، انتشار، واردات و ساخت هرگونه تابلوی علامت

یا اتیکت ایمنی مربوط به کارگاههای مشمول قانون کار منوط به کسب مجوز از شورای عالی حفاظت فنی (مدیرکل

بازرسی کار به عنوان دبیر شورای عالی حفاظت فنی) خواهد بود.

سیستم مدیریت یکپارچه IMS	دستور العمل تهیه تابلو های ایمنی	 شرکت گروه صنعتی سپاهان
کد مدرک: WI-065		
ویرایش: صفر		

تبصره - نظافت، تعمیر و تعویض تابلوی علایم ایمنی در صورتیکه مغایرتی با مشخصات مجوز نداشته باشد، نیازی به اخذ مجوز جدید ندارد.

ماده 59 - براساس ماده 95 قانون کار جمهوری اسلامی ایران کارفرمایان مکلف به رعایت مفاد این آیین نامه بوده و کارگران نیز برابر تبصره 2 ماده فوق الذکر موظف به رعایت مفاد تابلوی علایم و اتیکتهای ایمنی می باشند.

6. پیوست :

ندارد

7. تاریخچه مدرک :

شماره ویرایش	شماره اصلاحیه	شرح اصلاح	تاریخ اصلاح

نمونه‌هایی از علائم ایمنی هشدار دهنده



A4



A5



A1



A2



A3



A8



A6



A9



A7



A12



A10



A13



A11



A16



A14



A17



A15



A18



A19

نمونه‌هایی از علائم ایمنی احتیاط



A22



A20



A23



A21



A26



A24



A27



A25



A31



A28



A32



A29



A33



A30

احتیاط



در هنگام کار با اشعه
لیزر به آن خیره نشوید

A36

احتیاط



محل ذخیره و انبار
ضایعات شیمیایی

A34

احتیاط



این دستگاه بطور اتوماتیک
روشن و خاموش می شود

A37

احتیاط



در هنگام تعمیرات،
دستگاه را قفل نمایید

A35



A41



A38



A42



A39



A43



A40

نمونه‌هایی از علائم ایمنی حریق



A47



A44



A48



A45



A49



A46



A52



A50



A53



A51



A54

نمونه‌هایی از علائم ایمنی خطر*



A57



A55



A58



A56



A61



A59



A62



A60



A65



A63



A66



A64



A70



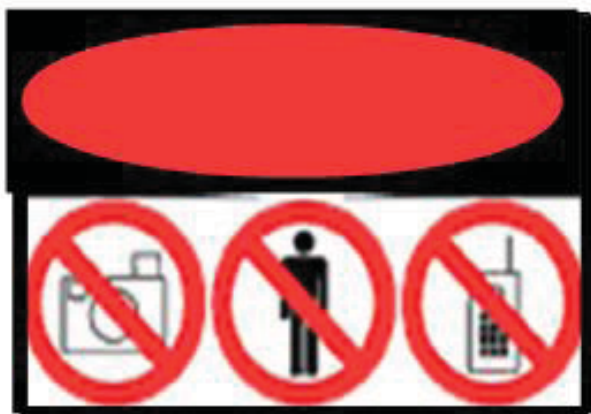
A67



A71



A68



A72



A69