روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران

وزرات تعاون ، کار و رفاه اجتماعی
مرجع تصویب: وزارت کار و اموراجتماعي
شماره ویژه نامه: ۱۵۸۱

چهارشنبه،۱۶ شهریور ۱۴۰۱

سال هفتاد و هشت شماره ۲۲۵۶۵

آیین‌نامه ایمني کار در فضاي بسته

شماره ۱۳۰۵۹۰ ۸/۶/۱۴۰۱

جناب آقای دکتر مجید اکبرپور

مدیرعامل محترم روزنامه رسمی کشور

به پیوست «آیین‌نامه ایمنی کار در فضای بسته»، تدوین شده در شورای عالی حفاظت فنی به استناد مواد (۸۵) و (۸۶) قانون کار، منضم به لوح فشرده آن که در تاریخ ۲۶/۵/۱۴۰۱ به توشیح و تصویب سرپرست محترم تعاون، کار و رفاه اجتماعی رسیده است، برای درج در روزنامه رسمی کشور ارسال می‌شود.

شماره ۱۱۸۷۲۸ ۲۶/۵/۱۴۰۱

آیین‌نامه ایمنی کار در فضای بسته

به استناد مواد (۸۵) و (۸۶) قانون کار جمهوری اسلامی ایران، با هدف ایمن‌سازی و پیشگیری از حوادث ناشی از کار، "آیین‌نامه ایمنی کار در فضای بسته" که در جلسه مورخ ۲۱/۰۴/۱۴۰۱ "شورای عالی حفاظت فنی" تدوین و توسط آن شورا پیشنهاد شده است، به شرح زیر تصویب می‌گردد.

آیین‌نامه ایمنی کار در فضای بسته

فصل اول ـ کلیات

ماده۱ـ هدف و دامنه کاربرد: مقررات این آیین‌نامه به استناد ماده (۸۵) و تبصره (۱) ماده (۸۶) قانون کار جمهوری اسلامی ایران به منظور صیانت از نیروی انسانی و منابع مادی کشور و با هدف پیشگیری از وقوع حوادث ناشی از کار و رعایت ایمنی در کارگاه‌های مشمول قانون کار دارای فضای بسته تدوین شده است.

ماده۲ـ تعاریف: در این آیین‌نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح ذیل به کار می‌روند:

۱ـ فضای بسته: فضایی با معیارهای زیر است که بر حسب شرایط ایمن نیازمند یا بدون نیاز به مجوز ورود می‌باشد.

۱ـ۱ـ به اندازه کافی بزرگ باشد به طوری که بدن یا نیم تنه بالای شخص در آن قرار گیرد تا بتواند وظایف محوله را انجام دهد؛

۱ـ۲ـ برای حضور و کار مستمر اشخاص طراحی نشده و برای اموری نظیر بازرسی، تعمیر و نگهداری وارد آن می‌شوند؛

۱ـ۳ـ دارای ورودی و خروجی‌های محدود باشد؛ به صورتی که امکان فرار در وضعیت اضطراری به سادگی مقدور نباشد؛

۱ـ۴ـ از تهویه طبیعی مطلوبی برخوردار نباشد و به دلیل خطر حبس هوا در این فضاها، فشار اتمسفری داخل با بیرون متفاوت بوده و یا دارای اتمسفر سمی و خطرناک باشد.

۲ـ فضای بسته بی نیاز به مجوز ورود: فضای بسته‌ای که بر اساس ارزیابی ریسک، فاقد خطرات منجر به مرگ یا جراحت فیزیکی شدید (نقص عضو) و یا سایر صدمات به کارگر باشد.

۳ـ فضای بسته نیازمند مجوز ورود: فضای بسته‌ای که بر اساس ارزیابی ریسک شامل یک یا چند ویژگی زیر است:

۳ـ۱ـ حاوی یک اتمسفر خطرناک یا قابلیت ایجاد یک اتمسفر خطرناک است؛

۳ـ۲ـ شامل ماده‌ای است که امکان غوطه‌وری یا فرو رفتن شخص در آن وجود دارد؛

۳ـ۳ـ شکل داخلی آن به واسطه وضعیت دیوارها یا کف شیب‌دار، می‌تواند منجر به گیرافتادن شخص شود؛

۳ـ۴ـ دارای حداقل یکی از مخاطرات فیزیکی، شیمیایی، بیولوژیکی، الکتریکی یا مکانیکی باشد.

۴ـ برنامه عملیات اجرایی: عبارت است از برنامه‌ریزی، اجرا، نظارت و پایش حضور عوامل اجرایی در محیط، ورود شخص مجاز، انجام کار و خروج وی از فضای بسته، تغییر نوبت کاری، حفاظت از اشخاص در برابر خطرات این فضا و کنترل و اتخاذ تدابیر ایمنی.

۵ـ مجوز ورود: به معنای سند مکتوبی است که توسط کارفرما یا نماینده وی تهیه می‌شود و برای ورود، انجام فعالیت و تعیین شرایط کار می‌باشد و باید به نام شخص مجاز و عنوان شغلی وی بوده و مشخص‌کننده‌ی محل فضای بسته، هدف ورود، تاریخ، مدت زمان و نوع انجام کار، شرایط ورود و خروج قابل قبول، مخاطرات فضا و نام ناظر و شخص مسئول باشد.

۶ـ شرایط ورود و خروج قابل قبول: وضعیت حاکم بر فضای بسته که ورود، خروج و فعالیت اشخاص مجاز در آن به صورت ایمن انجام گیرد.

۷ـ کارفرما: شخص حقیقی یا حقوقی است که یک یا تعدادی کارگر به دستور و حساب وی، به کار گمارده می‌شوند.

۸ـ پیمانکار اصلی: شخص حقیقی یا حقوقی دارای صلاحیتی است که بر اساس اسناد و مدارک پیمان به عنوان مجری اصلی موضوع پیمان شناخته می‌شود.

۹ـ پیمانکار فرعی یا پیمانکار جزء: شخص حقیقی یا حقوقی دارای صلاحیتی است که پیمانکار اصلی با وی برای انجام بخشی از امور، قرارداد منعقد نموده و پیمانکار مربوطه ملزم به اجرای تعهدات براساس اسناد و مدارک موضوع پیمان می‌باشد.

۱۰ـ ناظر: شخصی است که توسط کارفرما یا نماینده وی برای نظارت بر شرایط ایمن محیط کار، عملکرد اشخاص مسئول و اجرای صحیح برنامه عملیات اجرایی معرفی گردیده که می‌تواند خود کارفرما، سرپرست بخش و یا سرپرست واحد باشد.

۱۱ـ شخص مسئول: شخصی است که درخارج از فضای بسته مستقر و بر شرایط ایمن عملیات اجرایی کار در فضای بسته، ورود و خروج و عملکرد اشخاص مجاز نظارت می‌نماید. همچنین در صورت نیاز و در شرایط اضطراری می‌تواند به این فضا وارد شود.

۱۲ـ شخص مجاز: شخصی است که با داشتن مجوز ورود می‌تواند وارد فضای بسته شود، این شخص باید آموزش‌های مرتبط با نوع فعالیت در فضای بسته را گذرانده باشد.

۱۳ـ آزمایشگر: شخصی است که از دانش و توانایی و مهارت لازم برای انجام آزمایشات و تشخیص و پیش‌بینی مخاطرات فضای بسته برای انجام اقدامات اصلاحی یا حذف آن‌ها برخوردار است.

۱۴ـ عوامل اجرایی: اشخاصی که تحت نظارت ناظر و هماهنگی شخص مسئول، فعالیت‌های مرتبط با خارج از فضای بسته را انجام می‌دهند.

۱۵ـ اتمسفر خطرناک: اتمسفری است که قرارگیری اشخاص در معرض آن می‌تواند منجر به مرگ، آسیب و عدم توانایی در خروج از فضای بسته شود و دارای شرایط زیر است:

۱۵ـ۱ـ گاز، بخار یا گرد و غبار قابل اشتعال و احتراق با غلظتی برابر یا بیشتر از ۱۰ درصد حد پایین اشتعال؛

۱۵ـ۲ـ غلظت اکسیژن هوا کمتر از ۵/۱۹ (نوزده و نیم) درصد و یا بالاتر از ۵/۲۳ (بیست و سه و نیم) درصد؛

۱۵ـ۳ـ تغییرات غلظت مواد موجود در فضای بسته، در مواردی که محدوده مجاز آنها درآخرین ویرایش حدود مجاز مواجهه شغلی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ـ طبقه‌بندی مواد سمی و خطرناک مشخص شده است.

۱۵ـ۴ـ هر شرایط اتمسفری دیگر که برای زندگی و سلامت فرد خطرناک باشد.

۱۶ـ وضعیت اضطراری و خطرناک: شرایط یا وضعیتی که بتواند مخاطراتی برای عوامل اجرایی یا اشخاص مجاز ایجاد نماید.

۱۷ـ شرایط ممنوع: وقوع شرایط یا وضعیت غیرایمن که مخاطراتی برای شخص مجاز ایجاد نماید.

۱۸ـ غوطه‌وری و فرو رفتن: محاصره و دربرگرفتن یک شخص توسط مایعات یا ذرات ریزجامد قابل حرکت و جابجایی که بتواند به واسطه از کار انداختن سیستم تنفسی و یا اعمال فشار به بدن باعث آسیب یا مرگ شود.

۱۹ـ خنثی‌سازی: عملی است که طی آن یک گاز بی‌اثر غیرقابل احتراق و غیرآلاینده و واکنش‌ناپذیر (مانند نیتروژن) جایگزین گاز یا بخارات موجود در اتمسفر قابل اشتعال گردد به گونه‌ای که اتمسفر فضای بسته، غیرقابل اشتعال و واکنش‌ناپذیر شود.

۲۰ـ جداسازی: فرآیندی است که تمام یا بخشی از فضای بسته را برای پیشگیری از آزاد شدن انرژی یا ورود مواد به داخل آن از مدار خارج می‌نماید. این کار از طریق جدا نمودن لوله‌ها، مسدود نمودن دوطرفه، جدا نمودن اتصالات مکانیکی، قفل کردن و مسدود نمودن تمامی منابع انرژی انجام می‌شود.

۲۱ـ پایش: آزمایشاتی است که برای شناسایی و ارزیابی خطرات و تعیین میزان تغییرات شرایط ایمن فضای بسته به صورت دوره‌ای و مداوم در مدت انجام فعالیت شخص مجاز در فضای بسته انجام می‌شود.

۲۲ـ گروه امدادی: افراد معین آموزش‌دیده و دارای صلاحیتی هستند که وظیفه آن‌ها رفع خطر و نجات اشخاص حادثه دیده از فضای بسته می‌باشد.

۲۳ـ تجهیزات امداد و نجات: به تجهیزاتی مانند طناب نجات، حمایل‌بند (هارنس)، جلیقه نجات، کپسول اطفاء حریق، تجهیزات حفاظت فردی، کپسول اکسیژن و دیگر لوازمی که برای امداد و نجات اشخاص حاضر در فضای بسته نیاز است، اطلاق می‌شود.

۲۴ـ آزمایش: این فرآیند شامل آزمون‌ها و اقداماتی برای شناسایی خطرات فضای بسته است که اشخاص مجاز در هنگام ورود یا کار ممکن است با آن روبرو شوند.

۲۵ـ مدارک و مستندات: به تمامی برنامه‌ها، مجوزها، گواهی‌نامه‌ها و تأییدیه‌های کار در فضای بسته که به صورت مکتوب یا الکترونیکی است، اطلاق می‌شود.

۲۶ـ کالیبراسیون(واسنجی): عبارت است از مقایسه یک دستگاه اندازه‌گیری با یک استاندارد و تعیین میزان خطای این وسیله نسبت به آن و در صورت لزوم تنظیم آن در مقایسه با استانداردهای مربوطه.

۲۷ـ ماسک فرار: ماسک قابل حمل است که درهنگام وقوع حوادث غیر مترقبه ناشی از انتشار گازهای سمی به راحتی توسط اشخاص مورد استفاده قرار گیرد.

۲۸ـ مدیریت ریسک: فرآیند شناسایی، ارزیابی، تحلیل و رفع عوامل خطرساز است که می‌تواند با کنترل خطرات احتمالی از حوادثی که ممکن است در مدت اجرای یک طرح (پروژه) رخ بدهد، پیش‌گیری نماید.

فصل دوم ـ مقررات عمومی

ماده۳ـ کارفرما مکلف است قبل از شروع هرگونه فعالیت و ورود اشخاص مجاز به فضای بسته، نسبت به اجرای صحیح مدیریت ریسک اقدام نماید. نتایج حاصل از آن باید منجر به شناسایی و ارزیابی و حذف و کنترل کلیه مخاطرات و اصلاح فرآیندها شود.

ماده۴ـ کارفرما باید برنامه عملیات اجرایی و دستورالعمل‌های مربوط به آن شامل آزمایش‌های لازم، شناسایی مخاطرات غوطه‌وری و فرو رفتن، شرایط ورود و خروج قابل قبول، انجام کار به روش ایمن، عملیات امداد و نجات، ایمن‌سازی پس از خروج و اتمام عملیات را تهیه، تدوین، اجرا، بازنگری و به روزرسانی نماید.

ماده۵ـ کارفرما مکلف است برنامه عملیات اجرایی و دستورالعمل‌های مربوط به آن را قبل از ورود هر یک از اشخاص اعم از ناظر، شخص مسئول، شخص مجاز، آزمایشگر به فضای بسته به صورت مکتوب تهیه و ابلاغ نموده و بر اجرای آن نظارت نماید.

ماده۶ـ کارفرما مکلف است در زمان انجام فعالیت‌های مربوط به فضای بسته؛ با نصب علائم خطر، هشداردهنده یا بازدارنده مانند «خطر»، «ورود ممنوع» یا جملات مشابه از ورود اشخاص غیر مجاز به فضای مذکور جلوگیری بعمل آورد. علائم هشداری باید محل خطر و نوع آن را مشخص نماید.

ماده۷ـ باز شدن پوشش یا دریچه فضای بسته، منوط به حذف یا کنترل شرایط ناایمن بوده و باید توسط مانع یا حفاظ موقت از سقوط اتفاقی افراد یا اجسام خارجی به داخل فضای بسته پیشگیری شود.

ماده۸ـ قبل از ورود به فضای بسته و به منظور اطمینان از ایمن بودن شرایط باید بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک، عملیات گازسنجی توسط آزمایشگر و به وسیله دستگاه کالیبره شده (واسنجی شده) برای تعیین مقدار اکسیژن و گازها و بخارات قابل اشتعال و سمی انجام شود. ورود مجدد منوط به تجدید گازسنجی است و نتایج باید قبل از هر نوبت کاری در دسترس اشخاص قرار گیرد.

ماده۹ـ فضای بسته قبل از ورود افراد باید از سرویس خارج شده و با روش حذف، مهار یا کنترل، از آزاد شدن انرژی یا ورود مواد به داخل آن به طور کامل ممانعت بعمل آید.

ماده۱۰ـ ورود اشخاص به فضای بسته تا زمان حذف تمامی مخاطرات موجود در این فضا و صدور مجوز ورود، ممنوع است.

ماده۱۱ـ تهویه مکانیکی دائمی فضای بسته باید محل استقرار و فعالیت اشخاص مجاز را از اتمسفر خطرناک تا زمان خروج آخرین فرد، ایمن نگهدارد.

ماده۱۲ـ جایگزینی هوای آلوده فضای بسته با هوای سالم و قابل استنشاق الزامی است و باید به گونه‌ای انجام شود که امکان ورود مجدد هوای آلوده خروجی به داخل فضای بسته وجود نداشته باشد.

ماده۱۳ـ کارفرما باید برای شناسایی مخاطرات و جلوگیری از تجمع اتمسفر خطرناک و اطمینان از عملکرد صحیح تهویه مکانیکی، هوای فضای بسته را در طول مدت کار، توسط آزمایشگر پایش نماید.

ماده۱۴ـ استفاده از تجهیزات الکتریکی برای تهویه‌ی اتمسفر قابل اشتعال یا انفجار فضای بسته، ممنوع است مگر اینکه این هواکش‌ها از نوع ضد جرقه بوده و مجهز به سیستم اتصال زمین باشند.

ماده۱۵ـ کارفرما مکلف است در صورت واگذاری انجام کار به صورت مقاطعه‌کاری، ضمن رعایت مفاد ماده (۱۳) قانون‌کار نسبت به رعایت قوانین و مقررات ایمنی و حفاظتی اقدام نماید.

ماده۱۶ـ کارفرما مکلف است درصورت شناسایی اتمسفر خطرناک یا تغییر شرایط ایمن فضای بسته، در تمامی مراحل ورود یا انجام کار، سریعاً اشخاص را از فضای بسته خارج و علت و میزان انتشار اتمسفر خطرناک یا تغییر شرایط را ارزیابی نماید. ورود مجدد اشخاص به این فضا با رعایت اقدامات حفاظتی و تأیید کتبی مجاز است.

ماده۱۷ـ کارفرما باید مدارک مکتوب مربوط به حذف خطرات فضای بسته را همراه با زمان و مکان آن فضا تهیه نماید و این مدارک همواره در دسترس باشد.

ماده۱۸ـ فضای بسته‌ای که تمامی خطرات منجر به مرگ، آسیب یا سایر صدمات آن براساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک حذف گردیده، می‌تواند با تأیید کتبی به فضای بسته بی‌نیاز به مجوز ورود تغییر نماید.

ماده۱۹ـ کارفرما مکلف است درصورت تغییر شرایط ایمنی فضای بسته بی‌نیاز از مجوز ورود، بلافاصله دستور خروج تمام اشخاص حاضر در این فضا را صادر کرده و فضای بسته مذکور را مجدداً ارزیابی نماید و در صورت لزوم آن را به فضای بسته نیازمند مجوز ورود تغییر دهد.

ماده۲۰ـ کارفرما مکلف است قبل از ایمن‌سازی فضای بسته، از ورود تمامی اشخاص و انجام هرگونه فعالیت ممانعت بعمل آورد.

ماده۲۱ـ پیمانکار مکلف است قبل از انجام فعالیت در فضای بسته، اطلاعات مورد نیاز در خصوص مخاطرات و عملیات اجرایی بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک را از کارفرما دریافت نماید.

ماده۲۲ـ پیمانکار مکلف است قبل از ورود به فضای بسته، نسبت به انطباق برنامه عملیات اجرایی با برنامه‌ها و دستورالعمل‌های حفاظت فنی و ایمنی اقدام نماید. شروع عملیات منوط به رعایت و اجرای این دستورالعمل‌ها می‌باشد.

ماده۲۳ـ هرگاه کارفرما اجرای عملیات کار در فضای بسته را به طور کامل از ابتدا تا پایان کار، به یک پیمانکار محول نماید، در این صورت پیمانکار مسئول اجرای مقررات مرتبط با حفاظت فنی و ایمنی در کارگاه خواهد بود.

ماده۲۴ـ هرگاه کارفرما اجرای عملیات کار در فضای بسته را به صورت پیمان به پیمانکاران مختلف محول نماید، هر پیمانکار در محدوده پیمان خود، مسئول اجرای مقررات حفاظت فنی و ایمنی بوده و کارفرما به منظور جلوگیری از تداخل کاری و بروز خطرات یا حوادث احتمالی مسئول ایجاد هماهنگی و نظارت بر عملکرد بین آن‌ها می‌باشد.

ماده۲۵ـ هرگاه پیمانکار اصلی با موافقت کارفرما اجرای قسمت‌های مختلف عملیات پیمان را به پیمانکاران جزء واگذار نماید؛ هر پیمانکارجزء در محدوده پیمان خود مسئول اجرای مقررات حفاظت فنی و ایمنی است و پیمانکار اصلی مسئول نظارت و ایجاد هماهنگی بین پیمانکاران جزء خواهد بود.

ماده۲۶ـ هرگاه کارفرما اجرای عملیات کار در فضای بسته را به پیمانکار واگذار نماید ولی تأمین وسایل، تهیه لوازم اجرای کار، تجهیزات آزمایش، تهویه، وسایل ارتباطی، امداد و نجات، حفاظها و حصارها بر عهده کارفرما باشد در این صورت فقط انجام عملیات اجرایی واگذار شده و پیمانکار مکلف به تأمین نیروی انسانی آموزش دیده در زمینه کار در فضای بسته و نظارت بر رعایت موازین ایمنی در حین انجام کار کارگران خود می‌باشد. در این روش از واگذاری، کارفرما باید تجهیزات و وسایل سالم و ایمن را در اختیار آنان قرار داده و بر عملکرد ایمن پیمانکار و کارگران تحت امر او نظارت عالیه داشته باشد.

ماده۲۷ـ پیمانکار باید در تمام مراحل عملیات اجرایی و در مدت فعالیت در مجاورت کارگران کارفرما و یا سایر پیمانکاران، بر رفتار ایمن کارگران تحت پوشش خود نظارت نماید.

ماده۲۸ـ پیمانکار باید شروع و پایان عملیات اجرایی را با هماهنگی و مجوز کتبی کارفرما انجام دهد وگزارش حوادث و اتفاقات رخ داده قبل، حین و یا بعد از عملیات در فضای بسته را به کارفرما ارائه دهد.

ماده۲۹ـ کارفرما مکلف است گزارش عملیات و مخاطرات حین کار را از پیمانکار فضای بسته اخذ و در صورت نیاز، نسبت به بازنگری برنامه عملیاتی اجرایی اقدام لازم را بعمل آورد.

ماده۳۰ـ کارفرما باید اشخاص ناظر، مسئول، مجاز، آزمایشگر و گروه امدادی داخل کارگاه را مشخص نماید و ضمن ابلاغ شرح وظایف آن‌ها، بر اجرای دقیق و ایمن آن وظایف نظارت نماید و آموزش‌های لازم را قبل از شروع کار، به آن‌ها ارائه دهد.

ماده۳۱ـ پیش‌بینی و تهیه برنامه عملیات امداد و نجات در شرایط اضطراری و ثبت و نگهداری مستندات آن در کارگاه، توسط کارفرما الزامی است.

ماده۳۲ـ کارفرما مکلف است قبل از شروع به کار اشخاص در فضای بسته، هماهنگی لازم با گروه امدادی خارج از کارگاه را برای اطلاع از شرایط موجود و حضور احتمالی برای عملیات امداد و نجات را بعمل آورد.

ماده۳۳ـ برگه اطلاعات ایمنی یا دیگر اطلاعات مربوط به موادی که اشخاص مجاز در اثر آن آسیب دیده‌اند باید در اختیار گروه امدادی و گروه پزشکی معالج قرار گیرد تا برای مداوای فرد مصدوم استفاده شود.

ماده۳۴ـ کارفرما باید تمرینات عملیات امداد و نجات در فضای بسته را حداقل یک بار در طی۱۲ ماه انجام دهد و مدارک و مستندات مربوطه را درکارگاه و در دسترس نگهداری نماید.

فصل سوم ـ برنامه عملیات اجرایی

ماده۳۵ـ کارفرما با توجه به نوع فعالیت کارگاه باید برنامه عملیات اجرایی در فضای بسته را با اولویت رعایت ایمنی تهیه و در دوره‌های زمانی مشخص به‌روزرسانی نماید.

ماده۳۶ـ کارفرما مکلف است برای تأمین ایمنی اشخاص مجاز در فضای بسته، نسبت به مشخص نمودن فضای بسته، جداسازی، پاک‌سازی، خنثی‌سازی و یا تهویه فضای مذکور و شرایط ورود و خروج قابل قبول و دسترسی بر اساس نتایج آزمایشات اقدام نماید.

ماده۳۷ـ کارفرما باید برای حفاظت عوامل اجرایی و اشخاص مجاز، محل عبور افراد و ماشین‌آلات را مشخص نموده و با ایجاد موانع و حفاظگذاری، آن‌ها را از مخاطرات محافظت نماید.

ماده۳۸ـ کارفرما مکلف است علاوه برتهیه لوازم اجرای کار، تجهیزات مورد نیاز برای انجام آزمایش، نظارت، تهویه، حفاظت فردی، وسایل ارتباطی، امداد و نجات و حفاظها و حصارهای مورد نیاز را تهیه نموده و آموزش لازم برای استفاده و نگهداری مناسب از آن‌ها را به اشخاص ارائه و بر استفاده صحیح از آن‌ها نظارت نماید.

ماده۳۹ـ روشنایی فضای بسته باید به‌گونه‌ای باشد که شخص مجاز بتواند وظایف خود را به صورت ایمن انجام دهد و در شرایط اضطراری برای ترک این فضا کافی باشد.

ماده۴۰ـ روشنایی فضای بسته باید بر اساس شرایط محیطی و اتمسفر موجود در آن فضا تأمین گردد. در صورت احتمال وقوع اشتعال یا انفجار، باید از تجهیزات روشنایی ضدجرقه (۲۴ولت) استفاده نمود و در غیراین‌صورت، می‌توان از تجهیزات روشنایی معمولی بهره برد.

ماده۴۱ـ تجهیزات روشنایی باید متناسب با شرایط فضای بسته باشد. در فضاهایی که احتمال اشتعال یا انفجار در آن وجود دارد باید این تجهیزات ضد جرقه و مقاوم در برابر آتش باشند.

ماده۴۲ـ انجام آزمایشات مداوم برای شناسایی مخاطرات و اطمینان از ایمن بودن عملیات اجرایی در فضاهای بسته‌ای که با توجه به تولید پیوسته و جریان مداوم فرآیند، امکان جداسازی کامل وجود ندارد، الزامی است.

ماده۴۳ـ انجام آزمایش برای شناسایی خطرات اتمسفری در فضای بسته با اولویت اندازه‌گیری میزان اکسیژن و گازها و بخارات قابل اشتعال و انفجار و گازها و بخارات سمی الزامی است و این نتایج باید قبل از ورود، در اختیار اشخاص مجاز قرار گیرد.

ماده۴۴ـ کارفرما مکلف است نسبت به استقرار و حضور دایمی حداقل یک شخص مسئول در خارج از فضای بسته به منظور نظارت بر عملکرد شخص مجاز و شرایط ایمن فضای بسته اقدام نماید. ارجاع امور متفرقه به شخص مسئول ممنوع است.

ماده۴۵ـ کارفرما بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی ریسک، باید نسبت به تهیه دستورالعمل‌های اجرایی شامل: دستورالعمل‌های صدور مجوز ورود، کار هم زمان چند عامل اجرایی، فراخوان گروه امدادی، اقدام در شرایط اضطراری و ابطال مجوز ورود به فضای بسته، اقدام نماید.

ماده۴۶ـ کارفرما باید بر اساس اطلاع شخص ناظر یا مسئول یا مجاز مبنی بر وجود نقص و ایراد در روند برنامه عملیات اجرایی، از ادامه فعالیت جلوگیری نماید و سپس برنامه مذکور را مورد بازنگری قرارداده و اقدامات اصلاحی برای رفع مخاطرات را انجام دهد.

ماده۴۷ـ کارفرما به منظور بازنگری برنامه عملیات اجرایی برای محافظت اشخاص از خطرات باید دلایل لغو مجوزهای صادر شده و مخاطرات ثبت شده در مجوزهای پایان یافته را در فاصله زمانی یک ساله از زمان صدور هر مجوز مورد بررسی قرار دهد.

فصل چهارم ـ مجوز ورود

ماده۴۸ـ کارفرما باید مجوز ورود به فضای بسته را به صورت مکتوب صادر نماید. ورود شخص مجاز به فضای بسته، منوط به داشتن مجوز با امضای شخص ناظر و شخص مسئول می‌باشد.

ماده۴۹ـ صدور مجوز ورود باید به نام شخص مجاز و با درج عنوان شغلی وی باشد. نام و امضای اشخاص ناظر و مسئول و هدف از ورود، تاریخ ورود، مدت زمان و نوع انجام کار، شرایط ورود و خروج قابل قبول و مخاطرات فضای بسته باید در آن ذکر شده باشد.

ماده۵۰ـ مجوز ورود باید منطبق بر نتایج حاصل از مدیریت ریسک باشد. همچنین شامل ارزیابی و اقدامات کنترلی برای جداسازی فضای بسته و روش‌های حذف یا کنترل خطرات، قبل از ورود به آن و شرایط خروج در وضعیت اضطراری باشد.

ماده۵۱ـ مجوز ورود باید روش و نحوه دسترسی به گروه امدادی، تجهیزات حفاظت فردی، نتایج آزمایشات، روش‌های ارتباطی و هشدار را مشخص نماید.

ماده۵۲ـ مجوز ورود باید مشخص‌کننده‌ی نوع و روش ارتباط بین شخص مسئول و شخص مجاز باشد.

ماده۵۳ـ کارفرما باید مدارک مربوط به صدور، لغو یا پایان مجوز ورود به فضای بسته را برای بازنگری و اصلاح و بهبود روش‌ها حداقل به مدت یک سال نگهداری نماید.

فصل پنجم ـ وظایف اشخاص

بخش اول ـ وظایف ناظر

ماده۵۴ـ ناظر باید اطلاعات و آگاهی لازم از مخاطرات عملیات ورود، خروج و حین کار را داشته باشد و براساس مجوز ورود بر شرایط ایمن محیط کار، عملکرد اشخاص مسئول و اجرای صحیح برنامه عملیات اجرایی نظارت نماید.

ماده۵۵ـ ناظر باید برنامه حضور و انجام عملیات گروه امدادی را تأیید نماید.

ماده۵۶ـ ناظر باید بر فرآیند انجام کار و شرایط محیطی خارج فضای بسته، نظارت نماید و بر اساس گزارشات شخص مسئول، گزارش نهایی را تهیه و به کارفرما ارائه نماید.

ماده۵۷ـ ناظر موظف است درصورت وجود چند فضای بسته، بر عملکرد اشخاص مسئول هرفضای بسته نظارت نموده و هماهنگی لازم بین آن‌ها را به عمل آورد.

ماده۵۸ـ ناظر باید مجوز ورود را براساس گزارش شخص مسئول در پایان عملیات اجرایی و یا درصورت پدیدآمدن شرایط اضطراری و خطرناک در داخل فضای بسته یا در نزدیکی آن، لغو نماید.

بخش دوم ـ وظایف شخص مسئول

ماده۵۹ـ شخص مسئول باید بر اساس برنامه عملیات اجرایی بر تغییر نوبت کاری نظارت و ایمن بودن شرایط کاری قبل از ورود را تأیید نماید.

ماده۶۰ـ شخص مسئول باید اطلاعات و آگاهی لازم از روند انجام کار و خطرات مربوط به عملیات ورود، خروج و حین کار شخص مجاز را داشته باشد و از تعداد و مشخصات دقیق اشخاص مجاز حاضر در فضای بسته مطلع باشد.

ماده۶۱ـ شخص مسئول باید به صورت تمام وقت در محل انجام کار خود مستقر و دارای ارتباط دایمی با اشخاص مجاز بوده تا از سلامت آن‌ها اطمینان حاصل نماید.

ماده۶۲ـ شخص مسئول باید در صورت ناتوانی برای انجام امور محوله، قرارگیری شخص مجاز در شرایط خطرناک، شناسایی وضعیت اضطراری در خارج از فضای بسته و یا شناسایی شرایط ممنوع به نحوی که باعث به خطر افتادن جان اشخاص گردد سریعاً عملیات اجرایی را متوقف نموده و دستور خروج اشخاص مجاز از فضای بسته را صادر نماید.

ماده۶۳ـ شخص مسئول موظف است درصورت نیاز اشخاص مجاز داخل فضای بسته به کمک، سریعاً برای نجات آن‌ها اقدام نموده و از گروه امدادی درخواست کمک نماید.

ماده۶۴ـ شخص مسئول موظف است از انجام امور مغایر با شرح وظایفش خودداری نماید و درهنگام انجام فعالیت در فضای بسته، از حضور و ورود افراد غیر مجاز به این فضا جلوگیری بعمل آورد.

ماده۶۵ـ شخص مسئول موظف است در هنگام بروز حادثه یا رخداد پیش‌بینی نشده در شرایط فضای بسته یا محوطه اطراف آن، از حضور، تجمع و دخالت افراد غیرمجاز برای شرکت در عملیات امداد و نجات جلوگیری نماید.

ماده۶۶ـ شخص مسئول باید علاوه بر کنترل مجوز ورود شخص مجاز، از مجهز بودن آن‌ها به تجهیزات حفاظتی متناسب با انجام کار اطمینان حاصل نماید.

ماده۶۷ـ شخص مسئول باید بر محصور بودن محوطه فضای بسته و نصب علائم هشداردهنده نظارت نموده و در صورت مشاهده هر گونه نقص یا ایراد ضمن متوقف نمودن کار، مراتب را به ناظر گزارش نماید.

ماده۶۸ـ شخص مسئول باید از مراحل انجام کار در داخل فضای بسته مطلع باشد و نسبت به ثبت و ضبط گزارش فرآیند اجرایی کار و ارایه به ناظر اقدام نماید.

بخش سوم ـ وظایف شخص مجاز

ماده۶۹ـ شخص مجاز باید از سلامت لازم و توانایی جسمی انجام کار در فضای بسته برخوردار بوده و ضمن آگاهی از مخاطرات فضای بسته، دستورالعمل‌های تدوین شده توسط کارفرما در حیطه وظایف خود را به طور صحیح و کامل اجرا نموده و قبل از ورود به این فضا مجوز ورود را از شخص مسئول دریافت نماید.

ماده۷۰ـ شخص مجاز باید دوره‌های آموزش ایمنی مرتبط با نوع فعالیت در فضای بسته را گذرانده و مهارت لازم برای بکارگیری و استفاده صحیح از تجهیزات ارتباطی، فنی و حفاظت فردی را داشته باشد

ماده۷۱ـ شخص مجاز در صورت قرار گرفتن در وضعیت خطرناک و یا مواجهه و شناسایی شرایط ممنوع، باید سریعاً فضای بسته را ترک نماید و شخص مسئول را از این شرایط آگاه نماید.

ماده۷۲ـ شخص مجاز به محض فعال شدن هشدار تخلیه و یا صدور دستور تخلیه توسط شخص مسئول؛ باید سریعاً و به شکل ایمن از فضای بسته خارج شود.

ماده۷۳ـ ورود اشخاص مجاز به داخل فضای بسته، بدون حضور و تأیید شخص مسئول ممنوع است.

ماده۷۴ـ شخص مجاز باید در زمان ورود به فضای بسته، به تجهیزات امداد و نجات مجهز شود تا در صورت وقوع خطر، گروه امدادی بتوانند به سهولت عملیات امداد و نجات را انجام دهند. اگر با تأیید کارفرما، استفاده از این تجهیزات باعث ایجاد مخاطره گردد و یا کمکی به عملیات نجات نکند، انجام آن الزامی نیست.

ماده۷۵ـ شخص مجاز در صورت الزام به استفاده از تجهیزات تنفسی، باید به جلیقه تمام بدن متصل به طناب نجات، مجهز باشد.

بخش چهارم ـ وظایف آزمایشگر

ماده۷۶ـ آزمایشگر باید از دانش، تخصص و مهارت لازم در بکارگیری تجهیزات آزمایش، حفاظت فردی، ارتباطی مخابراتی و فنی در انجام آزمون‌های مورد نیاز برای فضای بسته برخوردار باشد.

ماده۷۷ـ آزمایشگر باید بر اساس دستورالعمل شرکت سازنده از تجهیزات اندازه‌گیری سالم و کالیبره شده (واسنجی شده) استفاده نماید و درصورت نقص یا کالیبره نبودن تجهیزات، مراتب را به شخص مسئول و کارفرما اطلاع دهد.

ماده۷۸ـ آزمایشگر موظف است ضمن آلاینده سنجی فضای بسته، مخاطرات فضای بسته را شناسایی و نسبت به اجرای صحیح و کامل دستورالعمل‌های مربوط به خود اقدام نماید و در صورت قرار گرفتن در وضعیت خطرناک یا مواجهه یا شناسایی شرایط ممنوع در حین آزمایش، باید سریعاً از آن فضا خارج و مراتب را به شخص مسئول اعلام نماید.

ماده۷۹ـ آزمایشگر باید همواره در تمام مراحل انجام عملیات کار در فضای بسته در دسترس باشد و آمادگی لازم برای انجام مجدد آزمایشات را داشته باشد همچنین نتایج آزمون را در مجوز ورود ثبت و امضا نماید.

بخش پنجم ـ وظایف گروه امدادی

ماده۸۰ـ گروه امدادی باید آگاهی و آمادگی در زمینه انجام عملیات امداد و نجات و کار با دستگاه‌ها و تجهیزات و انجام سایر وظایف محوله در فضای بسته را داشته باشند.

ماده۸۱ـ گروه امدادی باید برای برنامه‌ریزی و اجرای عملیات، اجازه دسترسی به تمامی قسمت‌های لازم کارگاه و فضاهای بسته را داشته باشند.

ماده۸۲ـ گروه امدادی داخل کارگاه باید در دوره‌های آموزشی کاربردی امداد و نجات مرتبط با فضای بسته شرکت نمایند و گواهی نامه معتبر و کتبی از مرجع دارای صلاحیت اخذ نمایند.

فصل ششم ـ آموزش

ماده۸۳ـ کارفرما مکلف است قبل از شروع به کار اشخاص مجاز، آموزش‌های مبتنی بر دانش و مهارت برای انجام ایمن وظایف محوله در فضای بسته را توسط مراجع دارای صلاحیت به آن‌ها ارائه نماید.

ماده۸۴ـ آموزش‌های عمومی و تخصصی ایمنی اشخاص مجاز و گروه امدادی، باید توسط مراجع دارای صلاحیت انجام پذیرد و گواهی‌نامه با مشخصات شخص آموزش دیده، عنوان دوره، تاریخ آموزش، مهر و تأیید مرجع آموزشی صادر و در کارگاه در دسترس باشد.

ماده۸۵ـ کارفرما باید پیمانکار را ملزم به بکارگیری کارگرانی نماید که آموزش‌های متناسب با کار در فضای بسته را گذرانده باشند.

ماده۸۶ـ پیمانکار مکلف است قبل از شروع کار، مدارک و مستندات مرتبط با آموزش‌های ایمنی کارگران خود را به کارفرما ارائه نماید.

فصل هفتم ـ سایر مقررات

ماده۸۷ـ کارفرما مکلف است برای انجام تعمیرات، سرویس و سایر فعالیت‌ها در فضای بسته، با جداسازی از طریق حفاظگذاری اجزای متحرک و گردنده نسبت به ایمن نمودن آن فضا اقدام نماید.

ماده۸۸ـ کارفرما مکلف است کلیه تجهیزات و ماشین‌آلات الکتریکی مانند کلیدها، موتورها و توربین‌ها را به شکل ایمن قفل نماید تا به‌طور ناگهانی یا اتفاقی درحین عملیات کار در فضای بسته، راه‌اندازی نشود.

ماده۸۹ـ استفاده از اکسیژن خالص برای تأمین هوای مورد نیاز و یا تهویه فضای بسته، ممنوع است.

ماده۹۰ـ قراردادن مخزن یا کپسول تأمین‌کننده هوا برای تهویه در داخل فضای بسته ممنوع است.

ماده۹۱ـ پمپ‌های هوادهی باید به تأسیسات برق اضطراری مجهز باشند.

ماده۹۲ـ گازسنجی مستمر برای پایش میزان غلظت اکسیژن و مواد سمی در فضاهای بسته‌ای که احتمال تغییر شرایط اتمسفری به دلیل بر هم خوردن لجن یا نشت مواد از تجهیزات یا واحدهای مجاور وجود دارد، الزامی است.

ماده۹۳ـ کارفرما مکلف است اشخاص مجاز را برای مقابله با مخاطرات احتمالی و امکان فرار در مواقع اضطراری، مجهز به ماسک فرار نماید.

ماده۹۴ـ محل کار شخص مجاز در فضای بسته باید به‌گونه‌ای باشد که به لحاظ گرما، سرما از شرایط قابل تحمل برخوردار باشد و یا به لباس کار متناسب با دمای آن فضا مجهز شود.

ماده۹۵ـ استعمال دخانیات، ایجاد شعله باز و همراه داشتن موبایل، کبریت، فندک و نظایر آن در فضای بسته‌ای که احتمال احتراق، اشتعال و انفجار در آن وجود دارد ممنوع است.

ماده۹۶ـ اجرای مفاد آیین‌نامه به استناد مواد (۸۵) و (۹۱) قانون کار برای تمامی کارفرمایان، کارگران مشمول قانون کار لازم‌الاجرا بوده و مسئولیت اجرای آن در محیط کار برعهده کارفرمای کارگاه می‌باشد.

این آیین‌نامه مشتمل بر ۷ فصل و ۵ بخش در ۹۶ ماده به استناد مواد (۸۵) و (۸۶) قانون کار جمهوری اسلامی ایران در یکصد و هفتاد و هفتمین جلسه شورای عالی حفاظت فنی در تاریخ ۲۱/۰۴/۱۴۰۱ تدوین شده و در تاریخ ۲۶/ ۰۵/۱۴۰۱ به تصویب سرپرست وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی رسیده است.

سرپرست وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی ـ محمدهادی زاهدی وفا