



جمهوری اسلامی ایران



سازمان پیشگیری و  
مدیریت بحران شهر تهران

دبیرخانه سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE) شهرداری تهران

"منابع دومین آزمون ارزیابی کارشناسان HSE پیمانکاران و بهره‌برداران شهرداری تهران"

پاییز ۱۴۰۴

منتخب کتاب قوانین، مقررات، ضوابط و استانداردهای محیط زیست



# قوانین، مقررات، ضوابط و استانداردهای محیط زیست انسانی

Human's Environmental  
Laws, Regulation  
Criteria and Standards

تهیه و تدوین:  
دکتر علی محمد شاعری  
دکتر علیرضا رحمتی



### ۳-۱- قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا

(مصوب مورخ ۱۳۷۴/۲/۳ مجلس شورای اسلامی و اصلاحیه شماره ۱۶۴۰/ت/۲۵۵۵۷ مورخ ۱۳۸۳/۲/۱۹ هیئت وزیران به استناد ماده ۶۸ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت)

#### فصل اول - کلیات

**ماده ۱-** جهت تحقق اصل پنجاهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و بمنظور پاکسازی و حفاظت هوا از آلودگیها کلیه دستگاهها و مؤسسات و کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی موظفند مقررات و سیاستهای مقرر در این قانون را رعایت نمایند.

**ماده ۲-** اقدام به هر عملی که موجبات آلودگی هوا را فراهم نماید ممنوع است.  
منظور از آلودگی هوا عبارتست از وجود و پخش یک یا چند آلوده کننده اعم از جامد، مایع، گاز، تشعشع پرتوزا و غیر پرتوزا در هوای آزاد به مقدار و مدتی که کیفیت آن را بطوریکه زیان آور برای انسان و یا سایر موجودات زنده و یا گیاهان و یا آثار و ابنیه باشد تغییر دهد.

**ماده ۳-** منابع آلوده کننده هوا که تحت مقررات این قانون قرار دارند به سه دسته زیر طبقه بندی می شوند.

الف- وسائل نقلیه موتوری

ب- کارخانجات، کارگاهها و نیروگاهها

ج- منابع تجاری، خانگی و منابع متفرقه

#### فصل دوم - وسائل نقلیه موتوری

**ماده ۴-** استفاده از وسائل نقلیه موتوری که بیش از حد مجاز مقرر دود و آلوده کننده های دیگر وارد هوای آزاد نمایند ممنوع است حد مجاز خروجی وسائل نقلیه موتوری توسط سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری وزارت صنایع و معادن تعیین و به تصویب شورای عالی حفاظت محیط زیست می رسد.

**ماده ۵-** هر وسیله نقلیه موتوری که بکار گرفته می شود باید دارای گواهینامه مخصوص مبنی بر رعایت حد مجاز خروجی آلوده کننده های هوا باشد. دارندگان وسائل نقلیه موتوری مکلفند همه ساله وسایل نقلیه خود را در مراکز مورد تأیید سازمان حفاظت محیط زیست که توسط شهرداریها ایجاد می گردد تحت آزمایش و معاینه قرار داده و گواهینامه مبنی بر رعایت حد مجاز آلودگی را دریافت نمایند. در غیر این صورت از تردد وسائل نقلیه فاقد گواهینامه مذکور به ترتیبی که در آیین نامه اجرائی این قانون تعیین می شود جلوگیری خواهد شد.

**تبصره ۱-** هزینه انجام آزمایش و معاینه وسایل نقلیه موتوری از دارندگان وسایل نقلیه مذکور طبق تعرفه ای که توسط وزارت کشور و سازمان حفاظت محیط زیست تهیه و به تصویب هیأت وزیران می رسد اخذ خواهد شد.

**تبصره ۲-** تاریخ شروع اجرای این ماده و تبصره های آن حداکثر یکسال پس از تصویب این قانون تعیین می شود و سازمان حفاظت محیط زیست و شهرداری و سایر دستگاههای ذیربط موظفند ظرف مدت مذکور امکانات لازم جهت اجرای این ماده را فراهم کنند.

**ماده ۶-** شهرداریها، نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، وزارتخانه‌ها و سازمان‌های ذیربط موظفند نحوه تردد وسایل نقلیه موتوری و سیستم حمل و نقل شهری را بصورتی طراحی و سامان دهند که ضمن کاهش آلودگی هوا جوابگوی سفرهای روزانه شهری باشد.

**تبصره-** آیین‌نامه اجرائی این ماده که در برگیرنده ساعات و محدوده مجاز تردد شهری، پیش‌بینی استفاده مطلوب و بیشتر از وسایل نقلیه عمومی و امثال آن می‌باشد توسط وزارت کشور (شهرداریها) و نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران و سازمان حفاظت محیط‌زیست و در صورت لزوم با همکاری سازمانهای ذیربط تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

**ماده ۷-** در مواقع اضطراری که بعلت کیفیت خاص جوی، آلودگی هوای شهرها به حدی برسد که به تشخیص وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی سلامت انسان و محیط‌زیست را شدیداً به مخاطره بیندازد، سازمان حفاظت محیط‌زیست با همکاری وزارت کشور (شهرداریها و نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران) ممنوعیت‌ها یا محدودیت‌های موقت زمانی، مکانی و نوعی را برای منابع آلوده‌کننده برقرار نموده و بلافاصله مراتب را از طریق رسانه‌های همگانی به اطلاع عموم خواهد رسانید.

با برطرف شدن وضعیت اضطراری و کاهش آلودگی هوا، سازمان نسبت به رفع ممنوعیت و محدودیت برقرار شده اقدام و مراتب را بنحو مقتضی به اطلاع عموم خواهد رسانید.

**ماده ۸-** ساخت و تولید و ورود وسایل نقلیه موتوری و همچنین موتور و سایر قطعات مرتبط با احتراق وسایل نقلیه از قبیل کاربراتور و فیلتر مستلزم رعایت استانداردهای حفاظت محیط‌زیست می‌باشند.

**ماده ۹-** وزارت صنایع و معادن موظف است سیاستها و برنامه‌های تولیدی واحدها و شرکتهای تابعه تولید وسایل نقلیه موتوری خود را بنحوی تنظیم نماید که اولاً تولید وسایل نقلیه با موتورها و قطعات غیراستاندارد صورت نپذیرد. ثانیاً در برنامه‌ریزی ساخت خودرو برنامه تولید وسایل نقلیه و حمل و نقل عمومی را در اولویت قرار دهد. ثالثاً طراحی و ساخت اتومبیل‌ها بنحوی صورت گیرد که حتی‌المقدور امکان استفاده از گاز هم وجود داشته باشد.

**ماده ۱۰-** شماره‌گذاری هر نوع وسیله نقلیه موتوری مستلزم رعایت استانداردهای موضوع ماده ۸ این قانون می‌باشد.

**ماده ۱۱-** استانداردهای موضوع مواد ۸ و ۹ این قانون توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست با همکاری وزارت صنایع، وزارت نفت و مؤسسات تحقیقاتی ذیصلاح تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

#### فصل چهارم - منابع تجاری، خانگی و منابع متفرقه

**ماده ۲۲-** پخش و انتشار هر نوع مواد آلوده کننده هوا بیش از حد مجاز از منابع تجاری، خانگی و متفرقه در هوای آزاد ممنوع است.

منابع تجاری، خانگی و متفرقه از جهت نوع و میزان آلودگی توسط سازمان حفاظت محیط زیست مشخص و طبقه بندی شده و حد مجاز موضوع این ماده توسط سازمان حفاظت محیط زیست تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

**ماده ۲۳-** کلیه منابع آلوده کننده از قبیل حمام ها، نانوایی ها، هتل ها و رستورانها و غیره مکلفند ضمن اتخاذ تدابیر لازم جهت جلوگیری از انتشار دود و دوده و سایر موارد آلوده کننده در هوای آزاد، از سوخت مناسب ترجیحاً گاز شهری که موجب کاهش آلودگی هوای می شود استفاده نمایند.



وزارت نفت موظف است در برنامه سوخت رسانی شهرهای بزرگ، تأمین سوخت مناسب و گاز رسانی منابع تجاری و واحدهای خدمات عمومی را در اولویت قرار دهد.

**ماده ۲۴-** سوزاندن و انباشتن زباله های شهری و خانگی و هر گونه نخاله در معابر عمومی و فضای باز ممنوع می باشد.

**ماده ۲۵-** وزارتین مسکن و شهرسازی و کشور موظفند هنگام تهیه طرح های هادی و جامع و بهسازی شهرها به نحوی برنامه ریزی نمایند که فصل جداگانه ای از مطالعات طرح را به بررسی مسائل زیست محیطی اختصاص دهند و به گونه ای که طراحی شهرها و شهرکها و مجتمع های مسکونی از نظر فضای سبز و باز، همجواری کاربری ها، شبکه معابر، حمل و نقل، ضوابط تراکم ساختمانی و غیره با معیارهای زیست محیطی مورد تأیید سازمان متناسب باشد.

**تبصره-** نقشه های شهرها، شهرکهای مسکونی، قطبها و شهرکها و مجتمع های صنعتی، اداری، کشاورزی و غیره موکول به رعایت ضوابط و مقررات حفاظت محیط زیست می باشد.

**ماده ۲۶-** آیین نامه اجرائی موضوع ماده ۲۵ این قانون مشترکاً توسط وزارت مسکن و شهرسازی، وزارت کشور و سازمان حفاظت محیط زیست تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

**ماده ۲۷-** ایجاد هر گونه آلودگی صوتی بیش از حد مجاز ممنوع می باشد. آیین نامه جلوگیری از آلودگی صوتی توسط سازمان حفاظت محیط زیست تهیه و به تصویب هیأت وزیران خواهد رسید.

### ۳-۲- آیین نامه اجرایی قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا

(موضوع تصویب نامه شماره ۲۷۲۴۸-ت ۲۲۵۵۵ هـ - مورخ ۱۳۷۹/۶/۲۸ هیئت وزیران)

وزارت کشور - وزارت صنایع - سازمان حفاظت محیط زیست  
هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۷۹/۶/۱۶ بنا به پیشنهاد شماره ۲،۱۴۹۴،۳ مورخ ۱۳۷۷/۶/۴ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۳۵) قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا - مصوب ۱۳۷۴، آیین نامه اجرایی قانون یاد شده را به شرح زیر تصویب نمود:

#### «آیین نامه اجرایی قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا»

#### فصل اول - کلیات

**ماده ۱-** عبارات و اصطلاحاتی که در این آیین نامه به کار رفته است، به شرح زیر تعریف می شوند:

الف- قانون: قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا مصوب ۱۳۷۴/۲/۳ مجلس شورای اسلامی

ب- سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست

پ- مواد آلوده کننده هوا: هر نوع ماده گازی، بخار، مایع، جامد و یا مجموعه ترکیبی از آنها که در هوای آزاد پخش و باعث آلودگی هوا و یا موجب تشدید آلودگی آن شود و یا ایجاد بوهای نامطبوع نماید از قبیل دود، دوده، ذرات معلق، اکسیدهای گوگرد، اکسیدهای ازن، منواکسید کربن، اکسیدکننده ها، هیدروکربنها، اسیدها، آمونیاک و نظایر آن.  
ت- گواهینامه مخصوص: تاییدیه کتبی مراکز معاینه مبنی بر رعایت حد مجاز آلودگی توسط وسایل نقلیه موتوری که به صورت برجسب صادر و بر روی وسایل نقلیه مذکور الصاق می شود. این گواهینامه می تواند علاوه بر رعایت حد مجاز آلودگی، رعایت ضوابط ایمنی را در بر داشته باشد.

ث- آلوده کننده: هر شخص حقیقی که اداره یا تصدی منابع مولد آلودگی را خواه برای خود، خواه به نمایندگی از طرف شخص یا اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر بر عهده داشته و یا شخصاً و به طرق مختلف عامل ایجاد آلودگی باشد.

**ماده ۲-** منابع آلوده کننده هوا غیر از کارخانه ها و کارگاههای موضوع آیین نامه اجرایی فصل سوم قانون به شرح زیر طبقه بندی می شوند:

الف- وسایل نقلیه موتوری: هر نوع وسیله ای که با موتورهای درونسوز حرکت می کند و برای حمل و نقل مورد استفاده قرار می گیرد و در صورت به کار انداختن منشأ ایجاد یک یا چند ماده آلوده کننده می گردد.

ب- منابع تجاری، خانگی و منابع متفرقه:

۱- منابع تجاری به محلهای مشخصی اطلاق می شود که برای انجام فعالیتهای مختلف تجاری و خدماتی و نگهداری و عرضه تولیدات و کالا و خدمات مورد استفاده قرار می گیرد و بدون اینکه محدود به موارد زیر گردد، برحسب نوع فعالیت خدماتی و یا تجاری شامل گروههای زیر می گردد:

گروه اول- هتلها، مهمان خانه ها، رستورانها، شیرینی پزی ها، نانوائی ها، گرمابه ها و امثال اینها.  
گروه دوم- دامداریها، مرغداریهای صنعتی، کشتارگاهها، مؤسسات نگهداری حیوانات و امثال آن.  
گروه سوم- بیمارستانها، مراکز درمانی و بهداشتی، آزمایشگاه ها و امثال اینها.



۲- منابع خانگی، از قبیل منازل و واحدها و مجتمعهای مسکونی به مکانی اطلاق می شود که صرفاً جهت سکونت مورد استفاده واقع می شود.

۳- منابع متفرقه عبارتست از منابعی غیر از کارخانه ها، کارگاهها، وسایل نقلیه موتوری و منابع تجاری و خانگی و هر عملی که ایجاد آلودگی هوا نماید از قبیل آتش سوزی زباله ها و انباشتن مواد زاید و متعفن در هوای آزاد.

**ماده ۳-** سازمان موظف است نسبت به شناسایی و تعیین نوع و میزان مواد آلوده کننده هوا به طرق مقتضی از جمله اخذ اطلاعات، مدارک لازم و در صورت لزوم بازدید و بازرسی اقدام نماید.

**تبصره -** کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی مکلفند آمار، اطلاعات و اسناد و مدارک مورد نیاز سازمان را که در جهت اجرای قانون و این آیین نامه درخواست می شود، در اختیار سازمان قرار دهند.

### فصل دوم - وسایل نقلیه موتوری

**ماده ۴-** شرایط ایجاد مراکز معاینه وسایل نقلیه موتوری اعم از بنزینی، گازسوز و تجهیزات آن توسط سازمان با هماهنگی وزارتخانه های کشور و صنایع تنظیم و ابلاغ خواهد شد.

**تبصره -** سازمان مجاز است در جهت حصول اطمینان از روند مطلوب در اجرای ماده (۵) قانون و عملکرد صحیح مراکز معاینه نسبت به اخذ آمار و اطلاعات هر یک از مراکز مزبور از طریق شهرداریهای ذیربط و انجام معاینات و آزمایشهای موردی از برخی وسایل نقلیه موتوری که توسط مراکز یاد شده مورد آزمایش قرار گرفته و گواهی زیست محیطی دریافت داشته اند، اقدام نماید.

**ماده ۵-** رانندگان وسایل نقلیه موتوری مکلفند بر چسب حاوی گواهینامه مخصوص را در محل مناسبی که توسط مراکز معاینه تعیین می شود، بر روی شیشه اتومبیل خود نصب نمایند.

**ماده ۶-** طبق زمان بندی مصوب شورای عالی ترافیک از تردد وسایل نقلیه موتوری که فاقد بر چسب موضوع ماده (۵) باشند، در شهرهای تهران، اصفهان، مشهد، تبریز، شیراز، اراک، اهواز و کرج توسط مأموران انتظامی (مأموران راهنمایی و رانندگی) جلوگیری شده و رانندگان وسایل نقلیه مذکور مطابق ماده (۲۸) قانون محکوم خواهند شد.

**تبصره ۱-** وسایل نقلیه مذکور تا هنگام رفع موجبات آلودگی و انجام معاینه فنی مجدد و دریافت گواهینامه، اجازه تردد نخواهند داشت.

**تبصره ۲-** شمول مقررات این ماده به سایر شهرها بنا به تصویب شورای عالی محیط زیست خواهد بود.

**تبصره ۳-** از تردد موتورهای دو مانه براساس زمان بندی که سازمان تعیین می کند در شهرهای یاد شده جلوگیری خواهد شد.

### فصل سوم - منابع تجاری و متفرقه

**ماده ۷-** در اجرای ماده (۷) قانون، دستورالعمل مربوط به مواقع اضطراری هوا توسط سازمان و سایر دستگاههای ذی ربط تهیه و توسط وزارت کشور ابلاغ می شود.

**ماده ۸-** سازمان پس از شناسایی و طبقه بندی منابع تجاری، خانگی و منابع متفرقه، آن دسته از منابع مذکور را که آلودگی آنها بیش از حد مجاز می باشد، مشخص و مراتب را با تعیین نوع و میزان آلودگی به مسئولان و یا صاحبان منابع فوق الذکر اعلام خواهد کرد تا در مهلت معین و مناسبی که توسط سازمان تعیین می شود، نسبت به رفع آلودگی اقدام نمایند.



**ماده ۹-** بیمارستانها، درمانگاهها و مراکز بهداشتی و درمانی و سایر مراکز مجاز که به منظور امحای زباله های خود از روش سوزاندن استفاده می نمایند، مکلفند از دستگاه زباله سوز مناسب که استانداردهای آلودگی هوا را رعایت نماید، استفاده کنند.

**ماده ۱۰-** سازمان مجاز است در اجرای ماده (۲۳) قانون، در مناطقی که گاز شهری در دسترس می باشد، برای اشخاص حقیقی و حقوقی که با عدم استفاده از گاز موجبات آلودگی هوا را فراهم می سازند، اختاریه صادر و مهلت مناسبی را جهت رفع آلودگی تعیین نماید.

### ۳-۳- آیین نامه اجرایی نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی

(موضوع تصویب نامه شماره ۶۰۷۴۲/ت/۱۶۵۲۵ ه مورخ ۱۳۷۸/۴/۱ و اصلاحیه شماره ۹۰۵۷/ت/۱۶۵۲۵ ه مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۱۵ هیئت وزیران)

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۷۸/۳/۱۹ بنا به پیشنهاد شماره ۱۳۳ - ۲۱ مورخ ۱۳۷۵/۱/۲۰ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۲۷) قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا- مصوب ۱۳۷۴ - آیین نامه اجرایی نحوه جلوگیری صوتی را به شرح زیر تصویب نمود:

#### ماده ۱- تعاریف:

۱- صدا یا صوت عبارت است از امواج طولی که از ارتعاش سریع اجسام و مواد اعم از جامد، مایع و گاز تولید می شود.  
۲- آلودگی صوتی عبارت است از پخش و انتشار هر گونه صوت و صدا و ارتعاش مربوط بیش از حد مجاز و مقرر در فضای باز (غیر سر پوشیده)

۳- حد مجاز آلودگی صوتی که استاندارد آلودگی صوتی هم نامیده میشود، عبارت است از میزان و مشخصات ویژه ای که با توجه به اصول حفاظت محیط زیست و بر مبنای واحد اندازه گیری صدا برای منابع مولد آلودگی صوتی و فضای مورد انتشار و محیطهای مختلف تعیین میشود.

۴- واحد اندازه گیری صدا یا صوت دسی بل میباشد. که در شبکه وزنی (A) اندازه گیری می گردد.

۵- عامل آلودگی صوتی که به اختصار عامل آلودگی نیز نامیده میشود، عبارت است از هر شخص حقیقی که اداره یا تصدی منابع ثابت و هدایت منابع سیار مولد آلودگی صوتی را خواه برای خود، یا به نمایندگی از طرف شخص یا اشخاص حقیقی یا حقوقی دیگر بر عهده داشته و یا شخصاً به طرق مختلف عامل ایجاد آلودگی است.

۶- منابع و کانونهای آلودگی صوتی که به اختصار منابع آلوده کننده نامیده میشود، عبارتند از:

الف - نیروگاهها و پالایشگاهها

ب - کارخانه ها و کارگاهها

ج - وسایل نقلیه موتوری اعم از هوایی، دریایی، زمینی و زیر زمینی

د - فرودگاهها، پایانه های حمل و نقل و توقفگاههای دائمی وسایل نقلیه موتوری

هـ - تعمیرگاههای وسایل نقلیه موتوری و آن دسته از واحدهای صنفی که فعالیت آنها با آلودگی صوتی ملازمه دارد.

و - میادین تیر و محلهای تمرین نظامی.

ز - سایر منابع مانند ژنراتورها و موتورهای تولید برق، استقرار بلندگوها در اماکن عمومی و محوطه های غیر سر پوشیده، مباشرت به هر عمل یا ترک عمل که ایجاد آلودگی صوتی نماید.

۷- منظور از سازمان، سازمان حفاظت محیط زیست و مقصود از قانون، قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا - مصوب ۱۳۷۴/۲/۳ - میباشد.

**ماده ۲-** مبادرت به هر گونه اقدامی که موجبات آلودگی صوتی را فراهم نماید ممنوع میباشد. حد مجاز یا استاندارد آلودگی صوتی توسط سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری دستگاههای ذی ربط تهیه و به تصویب شورای عالی محیط زیست میرسد.

**ماده ۳-** سازمان ضمن شناسایی منابع و کانونهای آلودگی موضوع بند (۶) ماده (۱) این آیین نامه و تعیین میزان آلودگی آنها بر اساس استانداردهای موضوع ماده (۲) مراتب را به عامل یا عاملین منابع مذکور اعلام نموده و مهلت مناسبی را برای رفع آلودگی تعیین میکند. عاملین منابع صوتی مذکور مکلفند در مهلت مناسب تعیین شده حسب مورد نسبت به رفع آلودگی صوتی اقدامی نمایند.

**تبصره -** روشهای سنجش میزان آلودگی صوتی و شرایط ارائه نتایج مربوط توسط سازمان تعیین و بنا به مورد به عاملین اعلام خواهد شد.

**ماده ۴-** در صورتی که عاملین آلودگی در کارخانجات و کارگاهها در پایان مهلت مقرر نسبت به رفع آلودگی صوتی اقدام ننمایند، از فعالیت اینگونه منابع به ترتیب مقرر در ماده (۱۶) قانون ممانعت به عمل خواهد آمد.

**ماده ۵-** سازمان مجاز است در اجرای وظایف قانونی خود و اطمینان از رعایت مفاد قانون و این آیین نامه هر زمانی که لازم بداند هریک از منابع آلوده کننده را بازرسی نماید.

**تبصره -** با عاملین و یا هر شخص دیگری که به طور مستقیم یا غیر مستقیم از انجام بازرسی و یا تعیین میزان آلودگی صوتی جلوگیری نموده و یا از ارائه آمار و اطلاعات مورد نیاز سازمان خودداری نماید طبق ماده (۳۰) قانون رفتار خواهد شد.

**ماده ۶-** مراکز معاینه و آزمایش وسایل نقلیه موتوری موضوع ماده (۵) قانون موظفند انواع وسایل نقلیه موتوری مورد بازدید را از جهت استانداردها و حد مجاز آلودگی صوتی نیز تحت آزمایش و معاینه قرار دهند.

**ماده ۷-** به کار انداختن و تردد هر گونه وسیله نقلیه موتوری مولد آلودگی صوتی ممنوع میباشد. نیروی انتظامی از تردد هر نوع وسیله نقلیه موتوری فاقد گواهینامه موضوع ماده (۶) ممانعت به عمل آورده و عاملین یا رانندگان اینگونه وسایل نقلیه را به مجازاتهای مقرر در ماده (۳۲) قانون محکوم خواهند نمود:

**ماده ۸-** تولید کنندگان، سازندگان و وارد کنندگان وسایل نقلیه موتوری موظفند هنگام ساختن و تولید یا وارد کردن وسایل نقلیه موتوری و قطعات آنها (انباره - اگزوز - لاستیک - بوق - لنت ترمز - انواع یاتاقان و بلبرینگ) استانداردها و حد مجاز آلودگی صوتی حاصل از اینگونه منابع را که توسط سازمان در اختیار آنان قرار خواهد گرفت، رعایت نمایند.

**ماده ۹-** کلیه هواپیماهایی که در ایران ثبت میشوند و یا در آسمان ایران به پرواز در میآیند یا در فرودگاههای آن تردد مینمایند، ملزم به رعایت ضوابط و استانداردهای سازمان هوانوردی بین المللی (ICAO) (۱۹۷۴) می باشند.

**تبصره ۱-** نظارت بر اجرای این ماده بر عهده سازمان هواپیمایی کشوری است.

**تبصره ۲-** رسیدگی به شکایتهای واصله به سازمان محیط زیست از طریق سازمان هواپیمایی انجام خواهد شد.

**ماده ۱۰-** احداث و توسعه و تغییر محل فرودگاهها، پایانه های حمل و نقل و توقفگاههای دائمی وسایل نقلیه موتوری سنگین موکول به انجام ارزیابی زیست محیطی بر اساس الگوی مصوب شورای عالی محیط زیست و تأیید سازمان حفاظت محیط زیست برای استقرار در محل مناسب از جهت رعایت حد مجاز آلودگی صوتی میباشد.

**تبصره:** انجام ارزیابی زیست محیطی در فرودگاهها، با همکاری سازمان هواپیمایی کشوری انجام خواهد شد.

**ماده ۱۱-** استقرار و فعالیت تعمیرگاههای وسایل نقلیه موتوری و واحدهای صنفی آلوده کننده موضوع بند هـ ردیف (۶) ماده (۱) این آیین نامه موکول به رعایت حد مجاز آلودگی صوتی میباشد.

عاملین اینگونه منابع آلوده کننده موظفند حد مجاز آلودگی مربوط را رعایت نمایند در غیر این صورت به مجازاتهای مقرر در ماده ۳۲ قانون محکوم خواهند شد.

**ماده ۱۲-** در صورتی که رفع آلودگی صوتی ناشی از فعالیت منابع آلوده کننده موضوع ماده (۱۲) این آیین نامه که در داخل محدوده شهرها و نقاط مسکونی استقرار دارند به طرق دیگری جز انتقال آنها به محلهای مناسب امکان پذیر نباشد، طرح انتقال اینگونه منابع توسط سازمان و با همکاری وزارت کشور (شهرداریها و بخشداریهها)، وزارت مسکن و شهرسازی تهیه و پس از تصویب هیأت وزیران به مورد اجرا گذاشته خواهد شد.

**ماده ۱۳-** سازمان موظف است به منظور کنترل و جلوگیری از ایجاد آلودگی صوتی توسط سایر منابع آلوده کننده (موضوع بندهای «ح»، «و»، «ز» جزء (۶) ماده (۱) ممنوعیتها و محدودیتهای نوعی، کمی، زمانی و مکانی را تعیین و به تصویب شورای عالی حفاظت محیط زیست برساند.

**تبصره -** عاملین این قبیل منابع آلوده کننده که به علت رعایت ممنوعیتها و محدودیتهای برقرار شده توسط سازمان موجبات آلودگی صوتی را فراهم نمایند، به مجازات مقرر در ماده (۳۲) قانون محکوم خواهند شد.

### ۳-۷- استانداردها و معیارهای سرو صدا

(مصوب ۱۳۸۴/۲/۱۴ شورای عالی حفاظت محیط زیست)

«تعیین حد مجاز آلودگی صوتی در خودروهای تولید داخل» (مصوب بیست و پنجمین جلسه شورای عالی حفاظت محیط زیست مورخ ۸۴/۲/۱۴)

جدول (۳-۴) تعیین حد مجاز آلودگی صوتی در خودروهای تولید داخل

| حد مجاز ارائه شده سطح صوت خودروها در ایران |                  |                                                       |              | عنوان استاندارد |
|--------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| آزمون صدای عبوری                           | آزمون صدای اگزوز | آزمون صدای وسیله هشدار دهنده خودرو (نصب بر روی خودرو) |              |                 |
|                                            |                  | کلاس M1                                               | کلاس N1      |                 |
| ۷۵ dB(A)*                                  | ۷۸ dB(A)*        | ۸۶ dB(A)                                              | ۸۷-۱۱۲ dB(A) | استاندارد ایران |

\*dB(A) تراز سطح صوت مقیاس وزنی A

#### تعاریف:

- ۱- روش انجام آزمونها: روش انجام آزمونها بر مبنای استانداردهای کشورهای عضو اتحادیه اروپا می باشد.
- ۲- خودروی کلاس M1: خودروهایی که به منظور حمل مسافر می باشند و در برگیرنده بیشتر از ۹ صندلی با احتساب صندلی راننده نباشند.
- ۳- خودروی کلاس N1: خودروهایی که برای مقاصد حمل کالا می باشند (با ماکزیمم جرم مجاز کمتر از ۲ تن)
- ۴- آزمون صدای عبوری: بر اساس استاندارد EEC/70/157 اتحادیه اروپا، این آزمون می بایست در یک محیط خشک که سطح صوت پس زمینه آن ۱۰ dB(A)، از سطح صدای تولیدی توسط خودرو کمتر می باشد و در شرایط جوی مناسب (بدون وزش باد)، انجام گیرد. دومیگروفن در طرف خودرو و به فاصله ۷/۵ متر، از خط مرکز خودرو، در ارتفاع ۱/۲ متر، به موازات سطح افق و عمود بر راستای طولی خودرو قرار داده می شود. خودرو از فاصله ۱۰ متری امتداد میکروفن ها با کمینه دو سرعت: ۱- سرعت ۵۰ Km/h، یا ۲- سرعت معادل سه چهارم سرعت اسمی موتور (در دنده ۲ یا ۳ یا درایو) به میکروفن ها نزدیک می شود و در زمان طی مسافت ۲۰ متر، سطح صوت ماکزیمم منتشره از آن اندازه گیری می گردد. خودروها با تعداد ۴ دنده و پایین تر تنها در دنده ۲ و خودروها با تعداد ۵ دنده یا بالاتر، هم در دنده ۲، و هم در دنده ۳ تحت آزمون قرار می گیرند (خودروها با دنده اتوماتیک، تنها در دنده درایو تست می شوند) در هر دنده دو آزمون انجام می شود و ماکزیمم مقدار بدست آمده از دو اندازه گیری پیاپی با اختلافی در محدوده dB(A) ۲، به عنوان نتیجه گزارش ارائه می گردد (در مورد خودروها با تعداد ۵ دنده یا بالاتر، میانگین حسابی نتایج بدست آمده از آزمایش در دنده دوم و سوم، بعنوان نتیجه منظور می گردد).

۵- آزمون صدای اگزوز: بر اساس استاندارد EEC/70/157 اتحادیه اروپا، این آزمون می بایست در یک محیط خشک که سطح صوت پس زمینه آن حداقل  $2 \text{ dB(A)}$ ، از سطح صدای تولیدی توسط خودرو کمتر می باشد و در شرایط جوی مناسب (بدون وزش باد)، انجام گیرد. یک میکروفن با زاویه  $45^\circ$  درجه نسبت به مجرای خروجی اگزوز و در بیشینه دو ارتفاع: ۱- ارتفاع مجرای خروجی اگزوز یا ۲- ارتفاع  $0.2$  متر و به فاصله  $0.5$  متر، از دهانه خروجی اگزوز قرار داده می شود و سطح صوت ماکزیمم منتشره از آن در دور سه چهارم سرعت اسمی موتور در دنده خلاص، اندازه گیری می گردد. ماکزیمم مقدار بدست آمده از سه اندازه گیری پیاپی با اختلافی در محدود  $2 \text{ dB(A)}$ ، بعنوان نتیجه گزارش ارائه می گردد.

۶- آزمون صدای بوق (نصب بر روی خودرو): بر اساس استاندارد EEC/70/388 اتحادیه اروپا، این آزمون می بایست در یک محیط خشک که سطح صوت پس زمینه آن حداقل  $10 \text{ dB(A)}$ ، از سطح صدای تولیدی توسط بوق خودرو کمتر می باشد و در شرایط جوی مناسب (سرعت وزش باد کمتر از  $18 \text{ Km/h}$ ، می باشد)، انجام گیرد. میکروفن ها به فاصله  $7$  متر، از لبه جلویی خودرو، به موازات سطح افق، در امتداد راستای طولی خودرو، به سمت منبع تولید صوت قرار داده می شود. ارتفاع میکروفن ها از  $0.5$  تا  $1.5$  متر (نسبت به سطح زمین) متغیر بوده و ماکزیمم سطح صوت بدست آمده از آنها طی یکبار اندازه گیری صدای بوق (موتور خاموش است)، بعنوان نتیجه گزارش ارائه می گردد.

**تبصره یک:** ضروریست استاندارد یادشده از نیمه دوم سال  $1384$  در صنایع خودروسازی اجباری شود.

**تبصره دو:** وزارت صنایع و معادن موظف است نسبت به هماهنگی با واحدهای صنعتی مرتبط اقدام نماید.

**تبصره سه:** استاندارد مذکور با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت صنایع و معادن هر  $3$  سال یکبار مورد بازنگری قرار گرفته و اعلام می شود.

### ۳-۸- حد مجاز آلودگی صوتی موضوع ماده ۲ آئین نامه اجرایی نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی (موضوع تصویب نامه شماره ۴۹۱۲۷/ت/۳۸۷۳۴ ک مورخ ۱۳۸۷/۴/۵ هیئت وزیران)

کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست در جلسه مورخ  $1386/12/19$  بنا به پیشنهاد شماره ۴۴۹۲۵-۱ مورخ  $1386/7/29$  سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۲) آئین نامه اجرایی نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی موضوع تصویب نامه شماره ۶۰۷۴۲/ت/۱۶۵۲۵ ه مورخ  $1387/4/1$  هیئت وزیران و با رعایت جزء (۳) بند (ج) مصوبه شماره  $190/1/56061$  مورخ  $1386/4/24$  شورای عالی اداری تصویب نمودند:

جدول (۳-۵) حد مجاز آلودگی صوتی موضوع ماده ۲ آئین نامه اجرایی جلوگیری از آلودگی صوتی نحوه جلوگیری از آلودگی صوتی مصوب  $1387/4/5$  هیئت وزیران

| نوع پهنه          | تراز متوسط روز<br>(۷ صبح تا ۱۰ شب)<br>LP dB(A) | تراز متوسط شب<br>(۱۰ شب تا ۷ صبح)<br>LP dB(A) |
|-------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| ۱- مسکونی         | ۵۵                                             | ۴۵                                            |
| ۲- تجاری - مسکونی | ۶۰                                             | ۵۰                                            |
| ۳- تجاری - اداری  | ۶۵                                             | ۵۵                                            |
| ۴- مسکونی - صنعتی | ۷۰                                             | ۶۰                                            |
| ۵- صنعتی          | ۷۵                                             | ۶۵                                            |

## ۱- تعاریف:

### الف - پهنه مسکونی:

پهنه‌ای است که کاربری غالب آن مسکونی و کارکرد اصلی آن سکونت بوده و کاربری‌های مربوط به فعالیت‌های پشتیبان برای تأمین نیازهای روزمره و اولیه ساکنین محلات را نیز در خود جای داده است. در پهنه سکونت، تأمین آسایش و امنیت ساکنین، مبنای انتخاب کاربری‌های مجاز به استقرار در این پهنه است. تنوع در پهنه‌های مسکونی ناشی از وجود تفاوت بارز در تراکم ساختمانی، ابعاد قطعات مسکونی، تعداد طبقات، تعداد واحد مسکونی در هر هکتار، عرض معابر و مانند آنها است.

### ب - پهنه تجاری - مسکونی:

مشمول بر قسمت‌هایی از شهر است که از رشد خزنده فضاهای کار و فعالیت در بافت‌های مسکونی پدید آمده و از استقرار توأمان کارکردهای سکونت و کار و فعالیت شکل گرفته است.

### ج - پهنه تجاری - اداری:

شامل قسمت‌هایی از شهر است که عمدتاً دارای کاربری تجاری صرف و یا کاربری‌های مرتبط با آن باشد (مانند بازارها، پاساژها و ...)

### د - پهنه مسکونی - صنعتی

این پهنه مشتمل بر قسمت‌هایی از شهر است که وجه غالب آن کار و فعالیت، به ویژه کاربری‌های تجاری خدماتی بوده و سکونت در آن ممنوع، یا محدود و تابع نظم عمومی کار و فعالیت است. این پهنه زیرپهنه‌های اصلی متمایزی را در بر می‌گیرد که در هر یک، غلبه یکی از وجوه تجاری، اداری، خدماتی، صنعتی یا اختلاطی از آن‌ها در مقیاس‌های متفاوت شهری بارز است.

### ه - پهنه صنعتی

پهنه‌ای است دارای کاربری صنعتی که طبق ضوابط محیط زیست استقرار آن‌ها در محیط شهر مجاز نبوده و بر اساس مطالعات زیست‌محیطی لازم است با فاصله‌ای مناسب بیرون از شهر یا نواحی مسکونی قرار گیرد. کارگاه‌های مزاحم شهری، کاربری‌های کارخانه‌ای، تولیدی و خدمات صنعتی عموماً در این محدوده واقع هستند.

۲- روش و محل اندازه‌گیری آلودگی صوتی به شرح زیر می‌باشد:

الف - فرمول محاسبه تراز متوسط ( $\overline{Lp}$ ) روز و شب:

$$\overline{Lp}_{\text{روز}} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{\frac{Leq(i0)}{n}}, \quad n=15$$

$$\overline{Lp}_{\text{شب}} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{\frac{Leq(i0)}{n}}, \quad n=9$$

$Leq(10)$  تراز معادل در مدت زمان ده دقیقه اندازه‌گیری است که ۲۴ بار در شبانه روز (با فاصله زمانی یک ساعته)

اندازه‌گیری می‌شود.

ب محل اندازه‌گیری ضلعی از فرستنده است که کمترین فاصله را با دریافت کننده دارد.

۳- وزارت راه و ترابری موظف است ظرف ده سال از تاریخ ابلاغ این مصوبه موقعیت مکانی ایستگاههای راه آهن و فرودگاههای موجود را با شرایط و ضوابط یاد شده تطبیق دهد و گزارش پیشرفت عملیات خود در این خصوص را هر سال به کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست هیئت وزیران ارائه نماید.

**تبصره -** رعایت مفاد این مصوبه در خصوص مکان گزینی شهرهای جدید، فرودگاهها و ایستگاههای راه آهن جدید نیز الزامی است.

این مصوبه جایگزین مصوبه شماره ۲۳۶ مورخ ۱۳۸۱/۳/۲۱ شورایعالی حفاظت محیط زیست می شود.





جدول ۳-۶- فواصل لازم برای استقرار واحدهای صنفی و خدماتی در مناطق با کاربری مسکونی، آموزشی و درمانی

| ردیف | صنوف و واحدهای خدماتی                                                  | حداقل فاصله به متر |        |        |
|------|------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|--------|
|      |                                                                        | مسکونی             | آموزشی | درمانی |
| ۱    | چاپخانه                                                                | ۵۰                 | ۵۰     | ۵۰     |
| ۲    | مجتمع تعمیر گاهی وسایل نقلیه سبک (مانند نمایندگی مجاز خودرو و گاراژها) | ۱۰۰                | ۱۰۰    | ۱۰۰    |
| ۳    | صافکاری وسایل نقلیه سبک                                                | ۲۰۰                | ۲۰۰    | ۱۵۰    |
| ۴    | صافکاری وسایل نقلیه سنگین                                              | ۱۰۰                | ۱۰۰    | ۲۰۰    |
| ۵    | فلز کاری (مانند تولید کانال کولر)                                      | ۱۰۰                | ۱۰۰    | ۱۰۰    |
| ۶    | آهنگری                                                                 | ۱۰۰                | ۱۰۰    | ۱۵۰    |
| ۷    | تولید درب و پنجره آلومینیومی                                           | ۲۰                 | ۲۰     | ۵۰     |
| ۸    | نجاری و درودگری                                                        | ۵۰                 | ۵۰     | ۵۰     |
| ۹    | الوار بری                                                              | ۱۰۰                | ۱۰۰    | ۱۵۰    |
| ۱۰   | تولید پوشاک                                                            | ۲۰                 | ۲۰     | ۵۰     |
| ۱۱   | سنگفرشی و پرداخت سنگ                                                   | ۳۰                 | ۳۰     | ۵۰     |

### ۳-۱۰- استانداردهای هوای پاک برای سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰ مصوب ۱۳۸۸/۵/۱۱

۱- استانداردهای هوای پاک برای سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰ به شرح زیر تعیین می‌شود:

جدول شماره (۳-۷) استانداردهای هوای پاک برای سال‌های ۱۳۸۸، ۱۳۸۹، ۱۳۹۰

| ۱۳۹۰           |                        | ۱۳۸۹           |                        | ۱۳۸۸         |                   | نوع آلاینده                      |                                       |
|----------------|------------------------|----------------|------------------------|--------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| ppm            | μg/m <sup>3</sup>      | ppm            | μg/m <sup>3</sup>      | ppm          | μg/m <sup>3</sup> | زمان                             | نوع آلاینده                           |
| ۹<br>۳۵        | ۱۰۰۰۰<br>۴۰۰۰۰۰        | ۹<br>۳۵        | ۱۰۰۰۰<br>۴۰۰۰۰         | ۹<br>۳۵      | ۱۰۰۰۰<br>۴۰۰۰۰    | حداکثر ۸ ساعته<br>حداکثر ۱ ساعته | متوکسید کربن<br>(CO)                  |
| ۰/۰۰۷<br>۰/۰۳۷ | ۲۰<br>۱۰۰              | ۰/۰۱۹<br>۰/۰۹۴ | ۵۰<br>۲۵۰              | ۰/۰۲<br>۰/۱۴ | ۸۰<br>۳۶۵         | سالیانه<br>حداکثر ۲۴ ساعته       | دی اکسید گوگرد<br>(SO <sub>2</sub> )  |
| ۰/۰۲۱          | ۴۰                     | ۰/۰۳۱          | ۶۰                     | ۰/۰۵         | ۱۰۰               | سالیانه                          | دی اکسید<br>نیترژن (NO <sub>2</sub> ) |
| -              | ۱۰<br>۲۵               | -              | ۴۰<br>۹۰               | -            | ۱۵۰               | سالیانه<br>حداکثر ۲۴ ساعته       | * ذرات معلق<br>(PM <sub>10</sub> )    |
| -              | ۱۰<br>۲۵               | -              | ۱۲<br>۳۰               | -            |                   | سالیانه<br>حداکثر ۲۴ ساعته       | * ذرات معلق<br>(PM <sub>2.5</sub> )   |
| ۰/۰۵           | ۱۰۰                    | ۰/۰۷۱          | ۱۴۰                    | -<br>۰/۰۸    | -<br>۱۶۰          | حداکثر ۸ ساعته<br>حداکثر ۱ ساعته | ** ازن (O <sub>3</sub> )              |
|                | ۰/۵                    |                | ۰/۵                    | -            | -                 | سالیانه                          | ** سرب<br>(Lead)                      |
|                | ۵                      |                | ۵                      | -            | -                 | سالیانه                          | ** بنزن                               |
|                | ۱ (ng/m <sup>3</sup> ) |                | ۱ (ng/m <sup>3</sup> ) | -            | -                 | سالیانه                          | ** بنزو آلفا پیرن                     |

تبصره ۱- در سال ۱۳۸۸ معیار سنجش، پارامتر ذرات معلق به میزان ۱۵۰ میکروگرم بر متر مکعب مورد عمل بوده و تفکیکی بر روی قطر ذرات در این معیار لحاظ نگردیده است و از سال ۱۳۹۰ این پارامترها اضافه شده است.

تبصره ۲- در سال ۱۳۸۸ مقادیر مجاز برای این پارامتر در نظر گرفته نشده است.

۲- حداکثر تعداد مجاز تکرار شونددگی هر آلاینده در یک سال به شرح زیر تعیین می شود:

جدول شماره (۳-۸) حداکثر تعداد مجاز تکرار شونددگی هر آلاینده در یک سال

| ردیف | آلاینده                    | میانگین سنجش | انتشار کیفیت هوا             | حداکثر مجاز برای تکرار در یک سال |
|------|----------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------------|
| ۱    | دی اکسید گوگرد             | ۱۰ دقیقه ای  | $500 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | ۲۴ بار                           |
| ۲    | دی اکسید گوگرد             | ۲۴ ساعته     | $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  | ۳ بار                            |
| ۳    | دی اکسید نیتروژن           | ۱ ساعته      | $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  | ۱۸ بار                           |
| ۴    | دی اکسید نیتروژن           | ۱ ساعته      | $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  | -                                |
| ۵    | ذرات معلق $\text{PM}_{10}$ | ۲۴ ساعته     | $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  | ۷ بار                            |
| ۶    | ذرات معلق $\text{PM}_{10}$ | ۱ ساعته      | $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  | -                                |
| ۷    | ازن                        | ۸ ساعته      | $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | ۲۰ بار                           |
| ۸    | متواکسید کربن              | ۸ ساعته      | $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  | -                                |
| ۹    | بنزن                       | ۱ ساعته      | $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$   | -                                |
| ۱۰   | بنزو آلفا پیرن             | ۱ ساعته      | $1 \text{g}/\text{m}^3$      | -                                |

۱۸۸

### ۳-۱۱- استاندارد حد مجاز آلاینددگی انواع خودروی بنزینی، گازوئیلی و دوگانه سوز ساخت داخل و وارداتی و موتورسیکلتها

(موضوع تصویب نامه شماره ۲۰۴۵۷۴/ت/۴۳۴۸۱ هـ مورخ ۱۳۸۹/۹/۱۴ هیئت وزیران)

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۹/۸/۳۰ بنا به پیشنهاد مشترک شماره ۱-۳۹۷۶۰ مورخ ۱۳۸۸/۷/۲ سازمان حفاظت محیط زیست و وزارتخانه های نفت و صنایع و معادن و به استناد ماده (۱۱) قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا- مصوبه ۱۳۷۴- تصویب نمود:

۱- جدول زمانی استاندارد حد مجاز آلاینددگی انواع خودروی بنزینی، گازوئیلی و دوگانه سوز ساخت داخل و وارداتی و موتورسیکلتها به شرح زیر تعیین می شود.

جدول ۳-۹- استاندارد حد مجاز آلاینددگی انواع خودروی بنزینی، گازوئیلی و دوگانه سوز

| نوع خودرو |      |      |        |      | دوره زمانی                       |
|-----------|------|------|--------|------|----------------------------------|
| ۱۳۹۳      | ۱۳۹۲ | ۱۳۹۱ | ۱۳۹۰   | ۱۳۸۹ |                                  |
| یورو ۴    |      |      | یورو ۲ |      | خوروهای سبک و سنگین و نیمه سنگین |
| یورو ۲    |      |      |        |      | موتورسیکلهای چهارزمانه           |

- ۲- از ابتدای سال ۱۳۹۱ رعایت استاندارد آلاینده‌گی روز اتحادیه اروپا با تأیید سازمان حفاظت محیط زیست برای کلیه خودروهای تولید داخل و وارداتی (سیک، سنگین و نیمه سنگین) الزامی است. خودروهای سبک وارداتی دو سال زودتر از دوره زمانی جدول فوق با استانداردهای تعیین شده انطباق یابند.
- ۳- واردات ماشین آلات راهسازی و معدنی تا پایان سال ۱۳۹۰ براساس استاندارد آلاینده‌گی یورو (۲) و همچنین خودروهای سنگین و نیمه سنگین براساس استاندارد آلاینده‌گی یورو (۳) پس از تأیید سازمان حفاظت محیط زیست صورت می‌گیرد و از ابتدای سال ۱۳۹۱ رعایت استاندارد آلاینده‌گی یورو (۴) الزامی است.
- ۴- وزارت نفت موظف است سوخت منطبق با استانداردهای یاد شده را حداقل شش ماه قبل از زمان مقرر در بند (۱) تأمین و به میزان کافی در جایگاه‌های کل کشور توزیع کند. معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور نسبت به پیش بینی منابع مالی و اقتصادی لازم برای تأمین سوخت مناسب با استانداردهای یاد شده و براساس برنامه ریزی زمان بندی مورد اشاره اقدام نمایند.
- ۵- شرکت های تولید کننده خودرو و موتورسیکلت موظفند از ابتدای سال ۱۳۹۰ نسبت به تهیه مقدمات و تدابیر لازم برای ارتقاء سطح استاندارد آلاینده‌گی یورو (۴) اقدام و گزارش مربوط را هر سه ماه به سازمان حفاظت محیط زیست ارائه نمایند.

## فصل چهارم: قوانین، مصوبات و دستورالعملهای مرتبط با آلودگی آب و خاک

---



## ۴-۱- قانون مدیریت پسماندها

قانون مدیریت پسماندها در تاریخ بیستم اردیبهشت ماه یکهزار و سیصد و هشتاد و سه در مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۸۳/۳/۹ به تأیید شورای نگهبان رسیده و جهت اجرا به سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت کشور ابلاغ گردیده است.

### قانون مدیریت پسماندها (مصوب ۱۳۸۳/۲/۲۰ مجلس شورای اسلامی)

**ماده ۱-** جهت تحقق اصل پنجاهم (۵۰) قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و به منظور حفظ محیط زیست کشور از آثار زیانبار پسماندها و مدیریت بهینه آنها، کلیه وزارتخانه‌ها و سازمانها و مؤسسات و نهادهای دولتی و نهادهای عمومی غیردولتی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام می باشد و کلیه شرکتها و مؤسسات و اشخاص حقیقی و حقوقی موظفند مقررات و سیاستهای مقرر در این قانون را رعایت نمایند.

**ماده ۲-** عبارات و اصطلاحاتی که در این قانون به کار رفته است دارای معانی زیر می باشد:  
الف- سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست.

ب- پسماند: به مواد جامد، مایع و گاز (غیر از فاضلاب) گفته می شود که به طور مستقیم یا غیرمستقیم حاصل از فعالیت انسان بوده و از نظر تولیدکننده زائد تلقی می شود. پسماندها به پنج گروه تقسیم می شوند:  
۱- پسماندهای عادی:

به کلیه پسماندهایی گفته می شود که به صورت معمول از فعالیتهای روزمره انسانها در شهرها، روستاها و خارج از آنها تولید می شود از قبیل زباله های خانگی و نخاله های ساختمانی.

۲- پسماندهای پزشکی (بیمارستانی):

به کلیه پسماندهای عفونی و زیان آور ناشی از بیمارستانها، مراکز بهداشتی، درمانی، آزمایشگاههای تشخیص طبی و سایر مراکز مشابه گفته می شود. سایر پسماندهای خطرناک بیمارستانی از شمول این تعریف خارج است.

۳- پسماندهای ویژه:

به کلیه پسماندهایی گفته می شود که به دلیل بالا بودن حداقل یکی از خواص خطرناک از قبیل سمیت، بیماری زایی، قابلیت انفجار یا اشتعال، خوردگی و مشابه آن به مراقبت ویژه نیاز داشته باشد و آن دسته از پسماندهای پزشکی و نیز بخشی از پسماندهای عادی، صنعتی، کشاورزی که نیاز به مدیریت خاص دارند جزء پسماندهای ویژه محسوب می شوند.

۴- پسماندهای کشاورزی:

به پسماندهای ناشی از فعالیتهای تولیدی در بخش کشاورزی گفته می شود از قبیل فضولات، لاشه حیوانات (دام، طیور و آبزیان) محصولات کشاورزی فاسد یا غیرقابل مصرف.

۵- پسماندهای صنعتی:

به کلیه پسماندهای ناشی از فعالیتهای صنعتی و معدنی و پسماندهای پالایشگاهی صنایع گاز، نفت و پتروشیمی و نیروگاهی و امثال آن گفته می شود از قبیل براده ها، سرریزها و لجن های صنعتی.

ج- مدیریت اجرایی پسماند: شخصیت حقیقی یا حقوقی است که مسوول برنامه ریزی، ساماندهی، مراقبت و عملیات اجرایی مربوط به تولید، جمع آوری، ذخیره سازی، جداسازی، حمل و نقل، بازیافت، پردازش و دفع پسماندها و همچنین آموزش و اطلاع رسانی در این زمینه می باشد.

۱- دفع: کلیه روشهای از بین بردن یا کاهش خطرات ناشی از پسماندها از قبیل بازیافت، دفن بهداشتی، زیاله سوزی.

۲- پردازش: کلیه فرایندهای مکانیکی، شیمیایی، بیولوژیکی که منجر به تسهیل در عملیات دفع گردد.

د- منظور از آلودگی همان تعریف مقرر در ماده (۹) قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست - مصوب ۱۳۵۳/۳/۲۸ است.

**تبصره ۱-** پسماندهای پزشکی و نیز بخشی از پسماندهای عادی، صنعتی و کشاورزی که نیاز به مدیریت خاص دارند، جزو پسماندهای ویژه محسوب می شوند.

**تبصره ۲-** فهرست پسماندهای ویژه از طرف سازمان، با همکاری دستگاههای ذی ربط تعیین و به تصویب شورای عالی حفاظت محیط زیست خواهد رسید.

**تبصره ۳-** پسماندهای ویژه پرتوزا تابع قوانین و مقررات مربوط به خود می باشند.

**تبصره ۴-** لجن های حاصل از تصفیه فاضلابهای شهری و تخلیه چاههای جذبی فاضلاب خانگی در صورتی که خشک یا کم رطوبت باشند، در دسته پسماندهای عادی قرار خواهند گرفت.

**ماده ۳-** موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران موظف است با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر دستگاههای حسب مورد، استاندارد کیفیت و بهداشت محصولات و مواد بازیافتی و استفاده های مجاز آنها را تهیه نماید.

**ماده ۴-** دستگاههای اجرایی ذی ربط موظفند جهت بازیافت و دفع پسماندها تدابیر لازم را به ترتیبی که در آیین نامه های اجرایی این قانون مشخص خواهد شد، اتخاذ نمایند. آیین نامه اجرایی مذکور می بایستی در برگیرنده موارد زیر نیز باشد:

۱- مقررات تنظیم شده موجب گردد تا تولید و مصرف، پسماند کمتری ایجاد نماید.

۲- تسهیلات لازم برای تولید و مصرف کالاهایی که بازیافت آنها سهل تر است، فراهم شود و تولید و واردات محصولات که دفع و بازیافت پسماند آنها مشکل تر است، محدود شود.

۳- تدابیری اتخاذ شود که استفاده از مواد اولیه بازیافتی در تولید گسترش یابد.

۴- مسوولیت تامین و پرداخت بخشی از هزینه های بازیافت بر عهده تولید کنندگان محصولات قرار گیرد.

**ماده ۵-** مدیریت های اجرایی پسماندها موظفند بر اساس معیارها و ضوابط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ترتیبی اتخاذ نمایند تا سلامت، بهداشت و ایمنی عوامل اجرایی تحت نظارت آنها تامین و تضمین شود.

**ماده ۶-** سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران و سایر رسانه هایی که نقش اطلاع رسانی دارند و همچنین دستگاههای آموزشی و فرهنگی موظفند جهت اطلاع رسانی و آموزش، جداسازی صحیح، جمع آوری و بازیافت پسماندها اقدام و با سازمانها و مسوولین مربوط همکاری نمایند.

**تبصره -** وزارتخانه های جهاد کشاورزی، صنایع و معادن، کشور و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به منظور کاهش پسماندهای کشاورزی، موظفند نسبت به اطلاع رسانی و آموزش روستائیان و تولید کنندگان اقدام لازم را به عمل آورند.



**ماده ۷-** مدیریت اجرایی کلیه پسماندها غیر از صنعتی و ویژه در شهرها و روستاها و حریم آنها به عهده شهرداری ها و دهیاری ها و در خارج از حوزه و وظایف شهرداری ها و دهیاری ها به عهده بخشدار ی ها می باشد. مدیریت اجرایی پسماندهای صنعتی و ویژه به عهده تولیدکننده خواهد بود. در صورت تبدیل آن به پسماند عادی به عهده شهرداریها، دهیار یها و بخشدار یها خواهد بود.

**تبصره -** مدیریت های اجرایی می توانند تمام یا بخشی از عملیات مربوط به جمع آوری، جداسازی و دفع پسماندها را به اشخاص حقیقی و حقوقی واگذار نمایند.

**ماده ۸-** مدیریت اجرایی می تواند هزینه های مدیریت پسماند را از تولیدکننده پسماند با تعرفه ای که طبق دستورالعمل وزارت کشور توسط شوراهای اسلامی بر حسب نوع پسماند تعیین می شود، دریافت نموده و فقط صرف هزینه های مدیریت پسماند نماید.

**ماده ۹-** وزارت کشور با هماهنگی سازمان موظف است برنامه ریزی و تدابیر لازم برای جداسازی پسماندهای عادی را به عمل آورده و برنامه زمان بندی آن را تدوین نماید. مدیریت های اجرایی مندرج در ماده (۷) این قانون موظفند در چارچوب برنامه فوق و در مهلتی که در آیین نامه اجرایی این قانون پیش بینی می شود، کلیه پسماندهای عادی را به صورت تفکیک شده جمع آوری، باز یافت یا دفن نمایند.

**ماده ۱۰-** وزارت کشور موظف است در اجرای وظایف مندرج در این قانون ظرف مدت شش ماه پس از تصویب این قانون، نسبت به تهیه دستورالعمل تشکیلات و سامان دهی مدیریت اجرایی پسماندها در شهرداریها، دهیاری ها و بخشدار ی ها اقدام نماید.

**ماده ۱۱-** سازمان موظف است با همکاری وزارتخانه های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (در مورد پسماندهای پزشکی)، صنایع و معادن، نیرو و نفت (در مورد پسماندهای صنعتی و معدنی)، جهاد کشاورزی (در مورد پسماندهای کشاورزی) ضوابط و روشهای مربوط به مدیریت اجرایی پسماندها را تدوین و در شورای عالی حفاظت محیط زیست به تصویب برساند. وزارتخانه های مذکور مسوول نظارت بر اجرای ضوابط و روشهای مصوب هستند.

**ماده ۱۲-** محل های دفن پسماندها بر اساس ضوابط زیست محیطی توسط وزارت کشور با هماهنگی سازمان و وزارت جهاد کشاورزی تعیین خواهد شد.

**تبصره ۱-** شورای عالی شهر سازی و معماری موظف است در طرحهای ناحیه ای جامع، مناطق مناسبی را برای دفع پسماندها در نظر بگیرد.

**تبصره ۲-** وزارت کشور موظف است اعتبارات، تسهیلات و امکانات لازم را جهت ایجاد و بهره برداری از محل های دفع پسماندها را یا توسط بخش خصوصی فراهم نماید.

**ماده ۱۳-** مخلوط کردن پسماندهای پزشکی با سایر پسماندها و تخلیه و پخش آنها در محیط و یا فروش، استفاده و باز یافت این نوع پسماندها ممنوع است.

**ماده ۱۴-** نقل و انتقال برون مرزی پسماندهای ویژه تابع مقررات کنوانسیون بازل و با نظارت مرجع ملی کنوانسیون خواهد بود. نقل و انتقال درون مرزی پسماندهای ویژه تابع آیین نامه اجرایی مصوب هیات وزیران خواهد بود.

**ماده ۱۵-** تولیدکنندگان آن دسته از پسماندهایی که دارای یکی از ویژگی‌های پسماندهای ویژه نیز می‌باشند، موظفند با بهینه‌سازی فرآیند و بازیابی، پسماندهای خود را به حداقل برسانند و در مواردی که حدود مجاز در آیین‌نامه اجرایی این قانون پیش‌بینی شده است، در حد مجاز نگهدارند.

**ماده ۱۶-** نگهداری، مخلوط کردن، جمع‌آوری، حمل و نقل، خرید و فروش، دفع، صدور و تخلیه پسماندها در محیط برطبق مقررات این قانون و آیین‌نامه اجرایی آن خواهد بود. در غیر این صورت اشخاص متخلف به حکم مراجع قضایی به جزای نقدی در بار اول برای پسماندهای عادی از پانصد هزار (۵۰۰,۰۰۰) ریال تا یکصد میلیون (۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال و برای سایر پسماندها از دو میلیون (۲,۰۰۰,۰۰۰) ریال تا یکصد میلیون (۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال و در صورت تکرار، هربار به دوبرابر مجازات قبلی در این ماده محکوم می‌شوند.

متخلفین از حکم ماده (۱۳) به جزای نقدی از دو میلیون (۲,۰۰۰,۰۰۰) ریال تا یکصد میلیون (۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال و در صورت تکرار به دو برابر حداکثر مجازات و در صورت تکرار مجدد هربار به دو برابر مجازات بار قبل محکوم می‌شوند.

**ماده ۱۷-** متخلفین از حکم ماده (۱۴) این قانون موظفند پسماندهای مشمول کنوانسیون بازل را به کشور مبدأ اعاده و یا در صورت امکان معدوم کردن در داخل تحت نظارت و طبق نظر سازمان (مرجع ملی کنوانسیون مذکور در ایران) با هزینه خود به نحو مناسب دفع نمایند. در غیر این صورت به مجازاتهای مقرر در ماده (۱۶) محکوم خواهند شد.

**ماده ۱۸-** در شرایطی که آلودگی، خطر فوری برای محیط و انسان دارد، با اخطار سازمان و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، متخلفین و عاملین آلودگی موظفند فوراً اقداماتی را که منجر به بروز آلودگی و تخریب محیط زیست می‌شود متوقف نموده و بلافاصله مبادرت به رفع آلودگی و پاکسازی محیط نمایند. در صورت استنکاف، مرجع قضایی خارج از نوبت به موضوع رسیدگی و متخلفین و عاملین را علاوه بر پرداخت جریمه تعیین شده ملزم به رفع آلودگی و پاکسازی خواهد نمود.

**ماده ۱۹-** در تمام جرایم ارتكابی مذکور، مرجع قضایی مرتکبین را علاوه بر پرداخت جریمه به نفع صندوق دولت، به پرداخت خسارت به اشخاص و یا جبران خسارت وارده بنا به درخواست دستگاه مسوول محکوم خواهد نمود.

**ماده ۲۰-** خودروهای تخلیه‌کننده پسماند در اماکن غیرمجاز، علاوه بر مجازاتهای مذکور، به یک تا ده هفته توقیف محکوم خواهند شد.

**تبصره -** در صورتی که محل تخلیه، معابر عمومی، شهری و بین شهری باشد، به حداکثر میزان توقیف محکوم می‌شوند.

**ماده ۲۱-** درآمد حاصل از جرایم این قانون به حساب خزانه داری کل کشور واریز و همه ساله معادل وجوه واریزی از محل اعتبارات ردیف خاصی که در قوانین بودجه سنواتی پیش‌بینی می‌شود، در اختیار دستگاههایی که در آئین‌نامه اجرایی این قانون تعیین خواهند شد، قرار خواهد گرفت تا صرف آموزش، فرهنگ‌سازی، اطلاع‌رسانی و رفع آلودگی ناشی از پسماندها، حفاظت از محیط زیست و تامین امکانات لازم در جهت اجرای این قانون گردد.

**ماده ۲۲-** آئین‌نامه اجرایی این قانون توسط سازمان با همکاری وزارت کشور و سایر دستگاههای اجرایی ذی ربط حداکثر ظرف مدت شش ماه تهیه و به تصویب هیات وزیران می‌رسد.

**ماده ۲۳-** نظارت و مسوولیت حسن اجرای این قانون بر عهده سازمان می باشد.  
قانون فوق مشتمل بر بیست و سه ماده و نه تبصره در جلسه علنی روز یکشنبه مورخ بیستم اردیبهشت ماه یک هزار و سیصد و هشتاد و سه مجلس شورای اسلامی تصویب و در تاریخ ۱۳۸۳/۳/۹ به تایید شورای نگهبان رسیده است.

#### ۴-۲- آئین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها

(موضوع تصویب نامه شماره ۸۸۴۸۲/ت/۳۲۵۶۱ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰ و اصلاحیه شماره ۱۵۲۷۳۲/ت/۴۱۹۵۶ مورخ ۱۳۸۸/۸/۲ هیئت وزیران)

هیئت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۴/۵/۵ بنا به پیشنهاد شماره ۵۷۳۸۳-۱ مورخ ۱۳۸۳/۱۲/۱۶ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۲۲) قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳ آئین نامه اجرایی قانون یاد شده را به شرح زیر تصویب نمود:

#### «آئین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها»

**ماده ۱-** علاوه بر عبارات و اصطلاحات مندرج در ماده (۲) قانون مدیریت پسماندها - مصوب ۱۳۸۳ - عبارات و اصطلاحات زیر در معانی مشروح به کار می رود:

- ۱- قانون: قانون مدیریت پسماندها-مصوب ۱۳۸۳-
- ۲- جداسازی: جدا کردن زباله ها از یکدیگر
- ۳- بازیافت: فرآیند تبدیل پسماند به مواد یا انرژی قابل استفاده مجدد
- ۴- کار گروه ملی: کار گروه ملی مدیریت پسماندها
- ۵- صندوق: صندوق ملی محیط زیست (موضوع بند «ب» ماده (۶۸) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران - مصوب ۱۳۸۳)
- ۶- موسسه استاندارد: موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
- ۷- جزء ویژه: آن دسته از پسماندهای ویژه ایجاد شده توسط اشخاصی که عمدتاً تولید کننده پسماند عادی هستند
- ۸- سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست

**ماده ۲-** برای دستیابی به هماهنگی بین دستگاه های مذکور در قانون، کار گروه ملی با ترکیب زیر تشکیل میشود:

- ۱- رئیس سازمان حفاظت محیط زیست (رئیس گروه)
- ۲- معاون وزارت کشور (رئیس سازمان شهرداری ها و دهیاریهای کشور)
- ۳- معاون وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- ۴- معاون وزارت صنایع و معادن
- ۵- معاون وزارت نفت
- ۶- معاون وزارت نیرو
- ۷- معاون وزارت جهاد کشاورزی
- ۸- معاون موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی
- ۹- معاون سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران

۱۰- معاون سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور

۱۱- معاون شهرداری تهران

۱۲- معاونان سایر دستگاهها حسب مورد

**تبصره:** کار گروه استانی جهت هماهنگی در سطح استان با ترکیب مدیران دستگاههای مذکور در استان به مسئولیت معاون امور عمرانی استانداری و دبیری مدیر کل حفاظت محیط زیست استان تشکیل میگردد. کار گروه مذکور می تواند در صورت لزوم کار گروه های شهرستانی را با ترکیب مشابه به مسئولیت معاون فرماندار در سطح شهرستانها تشکیل دهد.

**ماده ۳-** وظایف کار گروه ملی با رعایت قانون به شرح زیر می باشد:

- ۱- تدوین، تنظیم و بازنگری جداول فهرست پسماندهای موضوع تبصره (۲) ماده (۲) قانون برای تصویب در شورای عالی حفاظت محیط زیست. دستگاهها باید فهرست پسماندهای ویژه مورد نظر خود را به کار گروه ملی اعلام نمایند و دستگاههای پیشنهاد دهنده در هنگام بررسی موارد پیشنهادی خود با حق رای در کار گروه حضور می یابند.
- ۲- ایجاد هماهنگی بین دستگاهها، برای پیشنهاد استانداردهای مقرر در قانون به موسسه استاندارد.
- ۳- ایجاد هماهنگی بین دستگاههای مجری قانون در اجرای امور فرهنگی، آموزشی و اطلاع رسانی.
- ۴- پیشنهاد اصلاح فهرست موضوع ماده (۱۲) آئین نامه ناظر بر اخذ هزینه های بازیافت از تولید کنندگان و وارد کنندگان.

۵- پیشنهاد برای گسترش استفاده از مواد اولیه بازیافتی.

۶- پیشنهاد ضوابط و دستورالعملهای مربوط به:

الف- دفع، پردازش و بازیافت پسماندها

ب- حدود تشخیص پسماندهای ویژه

پ- شیوه های تولید و مصرف به نحوی که پسماند کمتری ایجاد شود.

ت- چگونگی واگذاری مدیریت اجرایی پسماندها به اشخاص حقیقی و حقوقی متقاضی سرمایه گذاری در امور مدیریت پسماندها.

۷- ارائه سایر پیشنهادهای مرتبط با مدیریت پسماندها.

**تبصره -** پیشنهادهای موضوع بندهای (۵)، (۶) و (۷) جهت تصویب به شورای عالی حفاظت محیط زیست ارائه و در صورت نیاز به تصویب نهایی در نهادهای دیگر به آنها ارجاع می گردد.

**ماده ۴ -** مدیریت های اجرایی پسماندهای عادی باید طرح جامع و تفصیلی مدیریت پسماند را به گونه ای تهیه کنند که در مراکز استانها و همچنین شهرهای با جمعیت بیش از یک میلیون نفر تا پایان سال ۱۳۹۰ و در سایر شهرها و روستاها تا پایان سال ۱۳۹۲، همه پسماندهای عادی را به صورت تفکیک شده جمع آوری نمایند.

**تبصره ۱-** طرح جامع یاد شده در کار گروه تبصره ماده (۲) این آئین نامه و طرح تفصیلی آن در شورای اسلامی مربوط تصویب می شود.

**تبصره ۲ -** جزء ویژه پسماندهای عادی و کشاورزی، پسماند عادی محسوب نشده اما مدیریت اجرایی آن به عهده مدیریت اجرایی پسماند عادی میباشد که در برنامه راهبردی مدیریت پسماند عادی، اجزای آن پیش بینی خواهد شد.

**تبصره ۳ -** اعتبارات مورد نیاز برای آموزش و اطلاع رسانی پسماندها توسط وزارت کشور (سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور) تامین خواهد شد.

**ماده ۵-** وزارت کشور باید با هماهنگی سازمان شیوه نامه های اجرایی مدیریت پسماندهای عادی و کشاورزی و پسماند ویژه تبدیل شده به پسماند عادی از قبیل تولید، ذخیره سازی، جمع آوری، جدا سازی، حمل و نقل، بازیافت، پردازش و دفع را با رعایت ماده (۱۱) قانون، شش ماه پس از ابلاغ این آئین نامه تهیه و به مورد اجرا گذارد.

**تبصره:** شیوه نامه های موضوع این ماده پس از تهیه و انتشار در روزنامه رسمی جمهوری اسلامی ایران به منزله اعلام بوده و لازم الاجرا می باشد

**ماده ۶-** وزارت کشور موظف است:

۱- ضوابط، مقررات و دستورالعملهای قانونی را به مدیریتهای اجرایی پسماند عادی و شوراهای اسلامی ابلاغ نماید.

۲- بانک اطلاعاتی مدیریت پسماندهای عادی و کشاورزی را تهیه و برای تکمیل بانک اطلاعاتی جامع پسماندها به سازمان ارائه نمایند.

۳- محل دفع پسماندهای عادی را بر اساس ضوابط زیست محیطی و با هماهنگی سازمان و وزارت جهاد کشاورزی تعیین نماید.

۴- شیوه نامه انعقاد قرار داد و ارجاع عملیات مدیریت پسماند به اشخاص حقیقی و حقوقی ذیصلاح را تهیه نماید.

۵- شیوه نامه های اجرایی سازماندهی اشخاص حقیقی و حقوقی که قبل از تصویب قانون و آئین نامه در عملیات مدیریت پسماند عادی فعالیت داشته اند را تهیه نماید.

۶- با وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در تهیه شیوه نامه موضوع ماده (۵) قانون همکاری نماید.

**ماده ۷-** محل های دفع تعیین شده پسماندها در صورت لزوم، با اجرای مفاد قانون نحوه خرید و تملک در اختیار مدیریت های اجرایی پسماندها قرار گرفته تا طبق ضوابط و مقررات مربوطه بهره برداری گردد.

**ماده ۸-** تولیدکنندگان پسماند عادی و اشخاص حقیقی و حقوقی مسئول مراکز و مجتمع هائی که پسماند عادی تولید می کنند، از قبیل ساکنین منازل، مدیران و متصدیان مجتمع ها و شهرکها، اردوگاهها، سربازخانه ها، واحدها و مجتمع های تجاری، خدماتی، آموزشی، تفریحی و تفرجگاهی در قبال مدیریت اجرایی پسماند عادی پاسخگو بوده و ملزم به رعایت مقررات و شیوه نامه های آئین نامه می باشند.

**ماده ۹-** کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که مبادرت به عملیات ساختمانی و عمرانی از هر قبیل در سطح شهر، روستا و بخش می نمایند باید مقررات و شیوه نامه های مربوط در خصوص جدا سازی، ذخیره و انتقال نخاله های ساختمانی را رعایت نمایند.

**ماده ۱۰-** بخشداری ها باید براساس شیوه نامه های ارسالی از طرف وزارت کشور نسبت به جمع آوری، حمل و دفع پسماندهای عادی بین راهی از قبیل پسماندهای رستورانها، پمپ بنزین ها و سایر تأسیسات اطراف راهها و حریم راهها اقدام نمایند.

**تبصره-** راهدارها باید در مدیریت پسماندهای حریم جاده ها و اماکن بین راهی با بخشداری ها همکاری نمایند.

**ماده ۱۱-** کلیه مراکز تولید کننده پسماندهای ویژه همچنین تولید کنندگان جزء ویژه پسماند عادی (خانگی) باید نسبت به جداسازی پسماندهای ویژه از پسماندهای عادی در محل تولید اقدام نمایند.

**ماده ۱۲-** تولید کنندگان و وارد کنندگان اقلام مشروح زیر باید پسماند حاصل از کالاهای خود را بازیافت نمایند. در صورتی که نتوانند به این امر اقدام نمایند، باید برابر نیم در هزار ارزش کالا را همزمان با فروش و یا ورود به صندوق پرداخت نمایند. صندوق باید به نسبت بازیافت پسماند حاصل از هر یک از اقلام مزبور، مبالغ دریافتی را در اختیار واحدهای بازیافت کننده آن قلم از پسماند قرار دهد. متخلفین به مجازاتهای تعیین شده در ماده (۱۶) قانون محکوم خواهند شد.

۱- مواد پلیمری از قبیل پلاستیک ها، PET و لاستیک

۲- کالاهای شیشه ای، کریستال

۳- اشیای ساخته شده از فلزات ساده و آلیاژی

۴- اشیای ساخته شده از چوب و نئوپان

۵- کالاهای ساخته شده از کاغذ و مقوا

۶- انواع روغنهای روانکار

۷- کالاهایی که حداقل از دو جزء شیشه، فلز، پلیمر، سلولز تشکیل شوند

۸- لوازم برقی و الکترونیکی

۹- انواع مصالح ساختمانی از نوع کانی های غیر فلزی

**تبصره ۱-** واحدهای تولیدی که از مواد اولیه بازیافتی استفاده می کنند، به ازای استفاده از اینگونه مواد از پرداخت مبلغ تعیین شده معاف خواهند بود.

**تبصره ۲-** واحدهای تولیدی که محصولات خود را صادر می کنند و یا وارد کنندگانی که کالای خود را مرجوع می کنند، به ازای میزان کالای صادر شده و یا مرجوعی، از پرداخت مبلغ تعیین شده معاف خواهند بود.

**تبصره ۳-** تجدید نظر در اقلام و مبلغ مذکور حسب مورد پس از طرح در کارگروه ملی با پیشنهاد سازمان و تصویب هیات وزیران خواهد بود.

**ماده ۱۳-** تولید کنندگان، وارد کنندگان و کسانی که مسئولیت بسته بندی مواد و محصولات را که منجر به ایجاد پسماندهای ویژه می گردند (از جمله سموم و کودهای شیمیایی) باید نحوه استفاده، نگهداری، حمل و نقل و دفع پسماندهای حاصل از مصرف و نیز اشیاء و موارد آلوده شده به آنها را پس از تأیید مراجع ذیربط بر روی بسته بندی درج نمایند.

**ماده ۱۴-** وزارت امور اقتصادی و دارائی باید از طریق گمرکات، از ورود کالاهائی که بر اساس فهرست اعلام شده از سوی سازمان، دارای پسماند ویژه غیر مجاز می باشد جلوگیری نماید.

**ماده ۱۵-** سازمان باید نسبت به تدوین فهرست کالاهائی که پس از مصرف، پسماند بیشتر یا پسماند با بازیافت مشکل تر و یا پسماند خطرناک ایجاد می کنند اقدام و شیوه نامه نحوه مدیریت آنها را تهیه و حسب مورد به دستگاه ذیربط اعلام نماید.

**ماده ۱۶-** موسسه استاندارد باید ظرف یک سال پس از ابلاغ این آئین نامه استانداردهای زیر را تدوین نماید:

۱- استاندارد کاغذ و پلاستیک بازیافتی و موارد مجاز استفاده آنها از جنبه های فنی و بهداشتی.

۲- استانداردهای کودآلی به خصوص کود کمپوست حاصل از پردازش پسماندهای عادی و کشاورزی.



۳- استاندارد تاسیسات و تجهیزات مرتبط با مدیریت پسماندها از جمله دستگاه های زباله سوز و نوع پسماندهای مورد پذیرش از جنبه فنی و بهداشتی.

۴- استاندارد علائم نشان دهنده نوع و جنس پلاستیک ها و نیز پلاستیک های قابل تجزیه در طبیعت .

۵- استاندارد سایر مواردی که حسب مورد از سوی کار گروه ملی پیشنهاد می شود.

**ماده ۱۷-** واحدهای بازیافت که با ضوابط زیست محیطی سازمان تطابق داشته باشند، از حداکثر تسهیلاتی که برای احداث و ادامه فعالیت واحدهای صنعتی در نظر گرفته می شود برخوردار خواهند بود.

**تبصره ۱:** در صورت پرداخت هر گونه یارانه یا تعلق نرخ ترجیحی برای حمایت از انواع کود شیمیائی، کودهای کمپوست نیز به همان میزان بهره مند خواهند شد.

**تبصره ۲:** وزارت نیرو باید برق حاصل از بازیافت را بر اساس تصویب نامه شماره ۱۶۸۲۵/ت/۳۳۱۸۸ مورخ ۱۳۸۴/۴/۸ خریداری نماید.

**ماده ۱۸-** سازمان مدیریت و برنامه ریزی باید با همکاری دستگاههای اجرایی ذیربط در هر مورد، نسبت به تشخیص صلاحیت مشاوران و پیمانکاران ذیصلاح حقیقی و حقوقی اقدام نماید

**ماده ۱۹-** تولید کنندگان پسماندهای ویژه مندرج در جدول شماره (۱) ملزم به کاهش مقدار و یا شدت آلودگی پسماندها مطابق جدول مذکور بوده و باید پسماند تولیدی و ظرفیت فعالیت خود را در فرم های اظهار نامه ثبت و به سازمان گزارش نمایند. جدول مذکور حسب مورد با پیشنهاد سازمان (کار گروه ملی) و تصویب هیات وزیران قابل تغییر می باشد. متخلفین از مفاد این ماده به حداکثر مجازات مقرر در ماده (۱۶) قانون محکوم خواهند شد. سازمان باید ظرف مدت شش ماه پس از ابلاغ این آئین نامه، نسبت به تهیه فرمهای اظهار نامه مربوط اقدام نماید .

جدول شماره (۴-۱): موضوع ماده (۱۹)

| تولید کنندگان پسماند            | نوع پسماند            | میزان پسماند و یا مشخصات آن            |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
| واحدهای تصفیه دوم روغن          | مجموع پسماندها        | حداکثر تا ۲۰ درصد وزن روغن پایه تولیدی |
| واحدهای کلر الکالی با سل جیوه   | پسماندهای جیوه ای خشک | حداکثر تا ۲/۵ درصد وزن کلر تولیدی      |
| تولید روی به روش انحلال در اسید | مجموع پسماندها        | حداکثر تا ۴ برابر وزن روی تولیدی       |

**ماده ۲۰-** کلیه تولید کنندگان ، وارد کنندگان و توزیع کنندگان کالا و مواد باید مشخصات، مقدار و نحوه مدیریت پسماند ویژه خود را به شرح مندرج در اظهار نامه، به سازمان و دستگاه ذیربط ارائه نمایند. متخلفین از مفاد این ماده به مجازاتهای مقرر در ماده (۱۶) قانون محکوم خواهند شد.

**ماده ۲۱-** پسماندهای دامپزشکی به عنوان پسماندهای ویژه کشاورزی، مشمول ماده (۱۱) قانون می باشند.

**ماده ۲۲-** سازمان باید با رعایت ماده (۱۱) قانون، بر اساس کمیت و کیفیت پسماندهای ویژه صنعتی، محلهای مناسب دفع آنها را مطالعه و به وزار تخانه های کشور و صنایع و معادن پیشنهاد نماید .

**ماده ۲۳-** سازمان باید ضوابط زیست محیطی محل های دفع و دفن پسماندها اعم از ویژه و عادی را تعیین میزان و به دستگاههای ذیربط اعلام نماید.

**ماده ۲۴-** سازمان حسب مورد مرجع تشخیص حد تبدیل پسماند ویژه و عادی به یکدیگر بر اساس تعیین میزان و غلظت عامل خطرناک در پسماند می باشد.

**ماده ۲۵-** دستگاههای ذیربط باید قبل از صدور مجوز محل دفن زباله ها و پسماندها نسبت به استعلام و اخذ تاییدیه وزارت نیرو در زمینه عدم تاثیر پذیری منابع آبی اقدام نمایند.

**ماده ۲۶-** سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور باید در شرح خدمات مشاوران تهیه کننده طرحهای توسعه و عمران، اجرای تبصره (۱) ماده (۱۲) قانون را منظور نماید.

**ماده ۲۷-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی باید تا شش ماه پس از ابلاغ این آئین نامه، معیارها و ضوابط موضوع ماده (۵) قانون را تهیه و ابلاغ نماید.

**ماده ۲۸-** مدیریت اجرایی پسماندها باید از خدمات کارشناسان و متخصصین واجد شرایط (به طور ترجیحی بهداشت محیط و محیط زیست) استفاده نمایند.

**ماده ۲۹-** مراجع مسئول موضوع ماده (۷) قانون مدیریت پسماندها، به منظور کنترل انتشار آلودگی های ناشی از انتقال زباله ها و پسماندها به منابع آبی به ویژه منابع تامین کننده آب شرب از دفع پسماندهای موجود در آبراهه ها، منابع آبی و مخازن پشت سدها جلوگیری نمایند.

**ماده ۳۰-** سوزاندن پسماند در محیط آزاد و یا در پسماند سوزهای غیر استاندارد و مغایر با ضوابط و شیوه نامه های مربوط، ممنوع است.

**ماده ۳۱-** تخلیه کنندگان پسماندهای ویژه در اماکن غیر مجاز و همچنین خودروهای تخلیه کننده پسماندهای ویژه حسب مورد، به حداکثر مجازاتهای تعیین شده در مواد (۱۶) و (۲۰) قانون محکوم خواهند شد.

**ماده ۳۲-** سازمان باید تا یکسال پس از ابلاغ این آئین نامه، بانک اطلاعاتی جامع پسماندها را با همکاری دستگاهها و مدیریت های اجرایی ذیربط تهیه نماید.

**ماده ۳۳-** نقل و انتقال درون مرزی پسماندهای ویژه، تابع آئین نامه اجرایی حمل و نقل مواد خطرناک (موضوع تصویب نامه شماره ۴۴۸۷۰/ت/۲۹-۵۲- مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۷ هیات وزیران) و اصلاحیه های بعدی آن خواهد بود.

**ماده ۳۴-** کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که مبادرت به نقل و انتقال برون مرزی پسماندهای ویژه می نمایند باید مفاد کنوانسیون بازل را رعایت نموده و اطلاعات لازم را در اختیار سازمان (مرجع ملی کنوانسیون بازل) قرار دهند. اشخاص حقیقی و حقوقی که مفاد کنوانسیون را رعایت نکنند یا اطلاعات نادرست به سازمان ارائه نمایند به حداکثر مجازاتهای تعیین شده در ماده (۱۶) قانون محکوم خواهند شد.

**ماده ۳۵-** زباله های دریایی و مصالح لایروبی تابع ضمیمه پنجم کنوانسیون MARPOL و کنوانسیون دفع مواد زائد در دریا بوده و کار گروه ملی باید در تدوین ضوابط و شیوه نامه های مربوط، مفاد کنوانسیون مزبور را لحاظ نماید.



**ماده ۳۶-** نیروهای انتظامی و مامورین سازمان، همچنین مامورین وزارت کشور، شهرداریها، دهیاریها و بخشداریه‌ها در صورتی که وظایف ضابطین قوه قضایه را زیر نظر دادستان تعلیم گرفته باشند از لحاظ اجرای قانون و آئین‌نامه و شیوه‌نامه‌های ناشی از آن در ردیف ضابطین قوه قضایه قرار می‌گیرند.

وزارتخانه‌های کشور و دادگستری باید زمینه‌های آموزش، تنظیم و تدوین شیوه‌نامه نحوه اقدام ماموران مذکور را فراهم آورند. مامورین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو باید نسبت به شناسایی، گزارش و پیگیری از تخلفهای مرتبط با این قانون اقدام نمایند.

**ماده ۳۷-** دستگاه‌های مذکور در تبصره ماده (۶) قانون، باید در اجرای تکالیف این تبصره، برنامه سالانه خود را تنظیم و اعتبارات لازم را پیش‌بینی تا در قانون بودجه گنجانده شود.

**ماده ۳۸-** سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور باید اعتبارات لازم جهت اجرایی شدن این آئین‌نامه را در لوائح بودجه پیش‌بینی نماید.

**ماده ۳۹-** دستگاه‌های مشمول ماده (۲۱) قانون عبارتند از: وزارت کشور (بخشداریه‌ها)، سازمان شهرداریها و دهیاریهای کشور (شهرداریها و دهیاریها)، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنایع و معادن، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت راه و ترابری.

#### ۳-۴- ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پسماندهای برقی و الکترونیکی (موضوع تصویب نامه شماره ۴۴۶۱۷/۲۹۹۶۸۵ مورخ ۱۳۸۹/۱۲/۲۶)

وزارت صنایع و معادن- سازمان حفاظت محیط زیست

شورای عالی حفاظت محیط زیست در جلسه مورخ ۱۳۸۹/۶/۷ کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست بنا به پیشنهاد شماره ۱-۷۷۳۰ مورخ ۱۳۸۹/۲/۸ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۱۱) قانون مدیریت پسماندها- مصوب ۱۳۸۳- «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای برقی و الکترونیکی» رابه شرح زیر تصویب نمود:

«ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پسماندهای برقی و الکترونیکی»

#### فصل اول- کلیات

**ماده ۱-** ضوابط و روش‌های مدیریت مندرج در این مصوبه به منظور دستیابی به اهداف زیر می‌باشد:  
الف- حفاظت از محیط زیست و سلامت جامعه در برابر اثرات سوء ناشی از ایجاد پسماندهای برقی و الکترونیکی.  
ب- ایجاد رویه مناسب و ضابطه مند برای تولید، واردات، حمل و نقل، نگهداری، بازیافت و دفع پسماندهای برقی و الکترونیکی.

**ماده ۲-** در این مصوبه واژه‌ها و اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می‌روند:  
الف- سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست  
ب- قانون: قانون مدیریت پسماندها- مصوب ۱۳۸۳.

ج- آیین نامه: آیین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها موضوع تصویب نامه شماره ۲۸۴۸۸/ت/۳۲۵۶۱-هـ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱.

د- وزارت: وزارت صنایع و معادن.

هـ- زیاله سوز: زیاله سوزهای با شرایط استاندارد زیست محیطی.

و- پسماند برقی و الکترونیکی: کلیه لوازم، قطعات و تجهیزات غیر قابل استفاده و یا از رده خارج شده ای که در تولید برقی و یا استفاده از برقی کاربرد دارند.

ز- مدیریت صحیح زیست محیطی: رعایت مراحل حصول اطمینان از مدیریت پسماند به منظور حفاظت از سلامت انسان و محیط زیست در مقابل آثار زیانبار ناشی از پسماندها.

ح- واحد: کارخانه یا کارگاهی که هر یک از فعالیتهای اوراق سازی و بازیافت و یا هر دو در آن انجام می شود.

ط- کار گروه: کار گروه ملی مدیریت پسماندها موضوع ماده (۲) آیین نامه اجرایی.

**ماده ۳-** وزارت موظف است با همکاری سازمان، تسهیلات و امکانات لازم برای ایجاد واحدهای بازیافت پسماندهای برقی و الکترونیکی را فراهم نماید.

**تبصره-** وارتخانه های نفت و نیرو موظفند با همکاری سازمان، تسهیلات و امکانات لازم برای ایجاد واحدهای بازیافت پسماندهای برقی و الکترونیکی مربوط به خود را فراهم نمایند.

**ماده ۴-** مدیریت واحد موظف است نسبت به اجرای موارد زیر اقدام نماید:

الف- آموزش کارکنان از نظر شناخت مواد و تجهیزات مورد کاربرد، کنترل آلاینده ها و رویه های زیست محیطی.

ب- پایش محل بازیافت جهت اطمینان از عدم آلودگی، هر سه ماه یک بار.

## فصل دوم- مدیریت صحیح زیست محیطی پسماند در رایانه ها و دستگاه های دارای لامپ تصویر.

**ماده ۵-** پیش از هر گونه عملیات پردازش نظیر اوراق سازی و بازیافت، سلسله مراتب استفاده مجدد، نوسازی و ارتقای سامانه به شرح زیر رعایت شود:

الف- استفاده مجدد: رایانه مستعمل می تواند به وسیله فردی دیگر و بدون هیچ گونه تغییری استفاده شود.

ب- ارتقا یا نوسازی و استفاده مجدد: رایانه مستعمل می تواند برای استفاده مجدد ارتقاء داده شود.

ج- استفاده مجدد از اجزای اصلی: رایانه مستعمل که ارتقای کامل آن اقتصادی نیست، می تواند برای بازیافت اجزای الکترونیکی که هنوز قابل استفاده است، اوراق شود.

**ماده ۶-** در هنگام اوراق سازی فلزات آهنی و غیر آهنی شامل فولاد، آلومینیم، فلزات گرانبها و مس از تخته مدارهای چاپی، سیمها، کابلها، تراشه ها، اتصال دهنده ها و هسته های مغناطیسی مسی مخروط شیشه ای نمایشگرهای لامپهای اشعه کاتدی (CRT)، جدا شده و برای تولید مواد خام به کوره های ذوب فرستاده شوند.

**ماده ۷-** شیشه های سربی لامپهای اشعه کاتدی پس از جدا نمودن پوشش فسفری خرد شده و جهت بازیافت به کارخانه های سازنده لامپهای اشعه کاتدی برای مصرف در لامپهای اشعه کاتدی جدید و یا بازیافت سرب به کوره های ذوب سرب فرستاده شوند.

**تبصره ۱-** جداسازی پوشش فسفری روی شیشه های لامپهای اشعه کاتدی باید در محیط مرطوب انجام شود.

**تبصره ۲-** استفاده از شیشه های سربی در مواد ساختمانی، سمباده و ساخت موزاییک یا سایر سرامیکها و نیز مخلوط نمودن سایر انواع شیشه که فاقد سرب با این نوع شیشه ها، ممنوع است. بازیافت و یا استفاده از شیشه های بدون سرب صفحات لامپهای اشعه کاتدی در تولیدات ساختمانی بلامانع است.

**ماده ۸-** دیودهای ساطع کننده نور (LED) موجود در بعضی از تخته مدارهای چاپی به دلیل داشتن آرسنید گالیم، باید پیش از خرد کردن جداسازی شوند.

**ماده ۹-** تفنگ الکترونی لامپهای اشعه کاتدی حاوی اکسید باریوم باید پیش از ورود لامپهای اشعه کاتدی به فرآیند بازیافت جدا شود و به منظور ممانعت از واکنش باریوم با آب، به دور از هر گونه تماس با آب یا هوای مرطوب به طور جداگانه جمع آوری و در انبارهای زیرزمینی نگهداری و مطابق با دستورالعمل مربوط مورد مدیریت صحیح زیست محیطی واقع شوند.

**ماده ۱۰-** فسفر جدا شده از لامپهای اشعه کاتدی باید بازیافت یا پس از تثبیت در مکان های دفن پسماندهای ویژه مطابق دستورالعمل مربوط دفن شود.

**ماده ۱۱-** نمایشگرهای بلور-مایع (LCD) برای بازیافت شیشه به روش تخریب کاتالیزوری مواد بلور-مایع فرستاده شوند و یا در زباله سوزهای مجهز به سامانه های تصفیه گازهای خروجی سوزانده شوند.

**تبصره -** نمایشگرهای با سطح بیشتر از  $(10 \cdot \text{cm}^2)$  به دلیل دارا بودن لامپهای تخلیه گازی حاوی جیوه، باید جداگانه مدیریت شده و در ابتدا بازیافت جیوه بر روی آنها انجام شود.

**ماده ۱۲-** اکسید باریوم جدا شده از گیرنده تفنگ الکترونی لامپهای اشعه کاتدی، بازیافت یا در زباله سوزهای مجهز به سامانه تصفیه گازهای خروجی سوزانده شوند.

**ماده ۱۳-** به منظور کنترل پسماندهای ویژه مندرج در پیوست شماره (۱) که به مهر «دفتر هیئت دولت» تایید شده است، باید مطابق با دستورالعمل مربوط مدیریت صحیح زیست محیطی در واحد اقدام شود.

**ماده ۱۴-** اجزای مندرج در پیوست شماره (۲) که به مهر «دفتر هیئت دولت» تایید شده است، باید از رایانه جدا و مطابق با دستورالعمل مربوط، مدیریت صحیح زیست محیطی در مورد آنها اعمال شود.

### فصل سوم- مدیریت صحیح زیست محیطی پسماند در لوحهای فشرده اطلاعاتی

**ماده ۱۵-** لوحهای فشرده پیش از پردازش نباید شکسته و خرد شوند.

**ماده ۱۶-** در فرآیند زدودن رنگ از بدنه لوحهای فشرده، باید از ورود محلولهای محتوی رنگها به محیط زیست جلوگیری و مورد مدیریت صحیح زیست محیطی واقع شوند.

**ماده ۱۷-** از ورود لاک الکل جدا شده از لوحهای فشرده به محیط زیست پیش گیری شود.

**ماده ۱۸-** در فرایند پردازش این لوحها، از جداسازی کامل آلومینیم و سایر فلزها از پلی کربنات که جز اصلی لوحهای فشرده است، اطمینان حاصل شود.

ماده ۱۹- پلی کربنات فاقد هر گونه آلودگی فلزی، برای استفاده مجدد به واحدهای بازیافت انتقال داده شود.

#### فصل چهارم- مدیریت صحیح زیست محیطی پسماند در گoshi های تلفن همراه

ماده ۲۰- باتریها و لوازم جانبی گوشیهها، پیش از ورود به مرحله بازیافت به روش دستی جداسازی شوند.

ماده ۲۱- مواد غیر قابل بازیافت جدا شده از هریک از گوشیهها و لوازم جانبی آنها، باید متناسب با خصوصیات خود، به شیوه صحیح زیست محیطی امحا شوند.

ماده ۲۲- استفاده از روشهای حرارتی که باعث انتشار فلزات در فضای محیط کار می شود، ممنوع است.

ماده ۲۳- جداسازی فلزات آهنی و غیر آهنی و پلاستیک به طور کامل از یکدیگر ضروری است.

#### فصل پنجم- مدیریت صحیح زیست محیطی پسماند در سیستمهای تبرید

ماده ۲۴- گازهای خنک کننده از کمپرسورها و مبدلهای حرارتی به وسیله دستگاه، جدا و جمع آوری شوند و به مراکز مجاز بازیافت انتقال یابند.

ماده ۲۵- فوم پلی یورتانی عایق یخچال، جداسازی و بازیافت شود.

تبصره- در صورت عدم امکان بازیافت صحیح، این مواد جهت دفن به مکان های دفن پسماندهای ویژه داده شود.

ماده ۲۶- رله ها و سوییچها و سایر قطعات حاوی ترکیبات جیوه جداسازی و بازیافت جیوه در آنها انجام شود.

ماده ۲۷- باقیمانده اجزا نظیر بدنه دستگاه، کمپرسورها و مبدلهای تخلیه شده خرد و بازیافت شوند.

ماده ۲۸- کلیه اجزای پلاستیکی، شیشه ای و فلزی، خرد شده و پس از جداسازی به مراکز مجاز بازیافت انتقال یابند.

ماده ۲۹- کلیه فلزات خرد شده، جداسازی و به واحد بازیافت انتقال داده شود.

#### فصل ششم- مدیریت صحیح زیست محیطی پسماند در لامپهای فلورسنت

ماده ۳۰- پیش از ورود لامپهای فلورسنت به واحد، از شکستن و انتشار محتویات آن از جمله جیوه به محیط زیست جلوگیری شود.

ماده ۳۱- کلیه لامپهای فلورسنت هنگام انتقال به واحد باید در ظروف با درپوش محکم قرار داده شوند.

ماده ۳۲- ظروف حامل لامپهای فلورسنت باید مانع از شکستن لامپ ها در برابر ضربه گردند.

ماده ۳۳- ظروف حامل لامپهای فلورسنت باید دارای برچسب خطرناک (حاوی جیوه) باشند.

ماده ۳۴- در صورت شکستن لامپهای محتوی جیوه، موارد زیر رعایت شود:

الف- هنگام جمع آوری از ماسک و دستکشهایی از جنس لاستیک و یا نیتریل استفاده شود.

ب- خرده ها در کاغذهای ضخیم یا مقوا پیچیده و به کیسه های پلاستیکی با ضخامت (۶-۲) میلیمتر منتقل شوند.

ج- از شستشوی جیوه و اشیای آلوده به آن و ورود این ماده به فاضلاب ممانعت شود.

**ماده ۳۵-** هنگام وارد نمودن لامپها به دستگاه خردکن، تمهیدات لازم به منظور پیش گیری از انتشار جیوه به محیط به کار گرفته شود.

**ماده ۳۶-** برای پیش گیری از آلوده شدن فضای محیط واحد باید مجهز به سیستم جمع آوری غبار برای جذب جیوه و ترکیبات فسفره باشد.

**ماده ۳۷-** برای جداسازی بخارات جیوه در حین انجام کلیه مراحل بازیافت، وجود فیلتر کربن فعال یا نوع مشابه ضروری است.

**ماده ۳۸-** فلزات، شیشه، پلاستیک، جیوه و ترکیبات فسفره به طور کامل از یکدیگر جدا شده و مورد بازیافت واقع شوند.

**ماده ۳۹-** در سایر لامپها نیز لازم است فرآیند خرد کردن، جداسازی شیشه، پلاستیک، فلزات و سایر مواد غیر فلزی و احتمالاً خطرناک از نظر زیست محیطی و هدایت آنها برای بازیافت با رعایت این ضوابط صورت پذیرد.

### فصل هفتم- مدیریت صحیح زیست محیطی پسماند در باتریها

**ماده ۴۰-** انواع باتریها، پیش از انجام هر مرحله از عملیات بازیافت، از دستگاه جدا شوند و مطابق دستورالعمل مربوط تحت مدیریت صحیح زیست محیطی واقع شوند.

**ماده ۴۱-** بعد از عملیات اوراق سازی کلیه دستگاهها، تفکیک و گروه بندی باتریهای نیکل- کادمیم (Ni-Cd)، نیکل هیدرید فلزی (NiMH)، لیتیومی، یون لیتیوم و باتریهای سربی- اسیدی انجام شود.

**ماده ۴۲-** باتریها جدا از یکدیگر نگهداری شوند و به منظور جلوگیری از تخلیه الکتریکی، از انباشت آنها بر روی یکدیگر جلوگیری شود. باتریهایی که قابل استفاده مجدد نیستند، برای بازیافت فلزات مانند سرب، نیکل و لیتیوم فرستاده شوند.

**ماده ۴۳-** در باتریهای لیتیوم یونی، به دلیل خوردندگی هیدروکسید لیتیوم، از شکستن و باز شدن باتری، جلوگیری شود. باتریهای لیتیومی پیش از عملیات خرد کردن، باید از دستگاه جدا شود تا از واکنش لیتیوم که در صورت شکستن در مجاورت هوا یا رطوبت قرار می گیرد، با اکسیژن و ایجاد آتش پیش گیری شود.

**ماده ۴۴-** به منظور پیش گیری از انتشار فلزات بخصوص سرب در محیط کار از سامانه های تهویه هوا و فیلتر در فرایندهای حرارتی بازیافت استفاده شود.

**ماده ۴۵-** نگهداری باتریهای خشک باید بر اساس شرایط زیر انجام شود:

الف- از بشکه های پلاستیکی یا فلزی سالم (۲۰۰) لیتری قابل مهر و موم استفاده شود،

ب- برچسب گذاری مطابق با دستورالعمل مربوط انجام گردد،

ج- ظروف حامل بسته و مهر و موم باشند،

د- پسماندها از صدمات فیزیکی و تأثیرات آب و هوایی محفوظ نگهداشته شوند،

ه- در انبار و هنگام حمل و نقل از پالت چوبی در زیر ظروف حامل استفاده شود،

و- انبار باید ایمن و با دسترسی کنترل شده باشد،

ز- کارکنان برای نگهداری و حمل و نقل آموزش یافته باشند،  
ح- تنها کارکنان آموزش یافته به انبار دسترسی داشته باشند،  
ط- نگهداری تنها به صورت موقت در ظرف زمانی لازم برای گردآوری حجم کافی برای حمل به تاسیسات بازیافت با دفع انجام می شود. بنابراین در انبار کردن مقادیر بیش از (۱۰۰۰) کیلوگرم و در دوره زمانی بیش از (۱۸۰) روز، لازم است انبار به عنوان انبار نگهداری پسماند ویژه ثبت شود،  
ی- محل تجمع، بازیافت و بسته بندی پسماندهای باتریها مجهز به سکوهاى غیر قابل نفوذ در برابر اسید باشد بطوریکه از نفوذ اسید به خاک پیش گیری شود.

**ماده ۴۶- حمل و نقل باتریها به تاسیسات بازیافت، تصفیه و دفع با رعایت موارد زیر انجام شود:**

- الف- پسماندها به طور صحیح بسته بندی شوند،
- ب- باتریها بصورت قائم در ظروف پلاستیکی ضد نشت و یا کیسه هایی از جنس پلی اتیلن قرار داده شوند،
- ج- باتریها با لایه ای از ماده جاذب، مقوا و یا تخته چندا از هم جدا شوند.
- د- ظروف حامل، می توانند بشکه های فلزی یا پلاستیکی باشند که قابلیت قرارگیری ایستاده و مهر و موم شدن را داشته باشند.
- ه- ظروف با تسمه های نایلونی به پالتها بسته شوند.

### فصل هشتم- نگهداری و حمل و نقل

**ماده ۴۷- پسماندهای برقی و الکترونیکی پیش از اوراق سازی و یا پس از آن ، تا زمان انتقال به واحد بازیافت در انبارهایی با شرایط زیر نگهداری شوند:**

- الف- محیط بسته و به دور از تاثیر عوامل جوی و با کف نفوذناپذیر،
- ب- مجهز به سامانه های تهویه مناسب و در صورت لزوم با کنترل خروجی ها برای کنترل انتشار مواد خطرناک،
- ج- دارای تابلوی هشدار،
- د- دارای فضای کافی برای پیش گیری از انباشت بی رویه پسماندها.

**ماده ۴۸- اجزای مندرج در پیوست شماره (۲) پیش از حمل و نقل جداسازی شوند.**

**ماده ۴۹- در بسته بندی اجزا، باید احتمال شکستگی و آزاد شدن مواد در محیط زیست به حداقل برسد و این اجزا در ظرفی محکم که خرده ها قادر به خروج از آنها نباشند، قرار داده شوند.**

**ماده ۵۰- ظروف حامل قابلیت حفاظت پسماندها را در برابر تابش خورشید و سایر عوامل جوی داشته باشند.**

**ماده ۵۱- حمل و نقل این پسماندها باید با رعایت آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده ای مواد خطرناک موضوع تصویب نامه شماره ۴۴۸۷۰/ت۲۹۰۲۲ مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۷ انجام شود.**

### فصل نهم- سایر موارد

**ماده ۵۲- پس از اوراق سازی پسماند برقی و الکترونیکی ، کلیه اجزای پلاستیکی ، آهنی و غیر آهنی از یکدیگر جدا شوند و غیر ناشی از عملیات به وسیله سامانه جمع آوری غبار از محیط فرآیند خارج شود.**



**ماده ۵۳-** هنگام باز یافت دستگاههای چاپ، کپی و سایر دستگاههای مجهز به کارتریج که محتوی جوهر می باشند، باید جوهر دستگاه به شیوه مناسب جمع آوری شود.

**ماده ۵۴-** تجهیزات حاوی و یا آلوده به بی فنیل‌های پلی کلره (PCB) از سایر اجزای پسماندهای برقی و الکترونیکی جداسازی شوند و به انبارهای ویژه نگهداری پسماندهای حاوی و یا آلوده به بی فنیل‌های پلی کلره انتقال شوند.

**ماده ۵۵-** انواع روغنهای روانکار و روغنهای فرسوده پیش از انجام هر مرحله از عملیات باز یافت، از دستگاه تخلیه و به واحدهای باز یافت مربوط انتقال یابند.

**ماده ۵۶-** سیستم تهویه مجهز به فیلتر برای خارج نمودن اکسیدها و غبار فلزی ناشی از فرآیندهای خرد کردن، ذوب فلزات و استخراج آنها و باز یافت سر باره باید در واحد نصب شود.

**ماده ۵۷-** واحد باید برنامه خود را برای پایش و ارایه گزارش به سازمان در خصوص کنترل آلودگی و سایر موارد اضطراری نظیر آتش سوزی به سازمان ارائه نماید.

**ماده ۵۸-** واحد موظف است برنامه کاری و نحوه اجرای مدیریت صحیح زیست محیطی خود را به سازمان ارائه دهد. **تبصره-** سازمان باید از فعالیت واحدهای فاقد برنامه کاری و واحدهایی که دستورالعملهای مدیریت صحیح زیست محیطی را رعایت نمی کنند، ممانعت نماید.

**ماده ۵۹-** سازمان موظف است به صورت دوره ای واحد را به منظور تطابق با مجوزهای صادره، برنامه کاری و رعایت دستورالعملهای مدیریت صحیح زیست محیطی مورد بازرسی و پایش قرار دهد

**ماده ۶۰-** عملیات پردازشی باید در محیطی بسته، با کف نفوذناپذیر و مجهز به سامانه تصفیه گاز برای کنترل انتشار مواد خطرناک صورت پذیرد.

**ماده ۶۱-** در صورت ایجاد هر گونه آلودگی زیست محیطی ناشی از پسماندهای برقی و الکترونیکی بیش از حد مجاز نسبت به استانداردهای ملی، واحد مربوط ملزم به رفع آلودگی کامل آن می باشد.

**ماده ۶۲-** اجرای مفاد این مصوبه برای کلیه فعالیتهای تولید، اوراق، جمع آوری، دریافت، ذخیره، حمل، دفع و یا مدیریت پسماندهای برقی و الکترونیکی الزامی است.

**ماده ۶۳-** وزارتخانه‌های موضوع ماده (۱۱) قانون، ضمن نظارت بر حسن اجرای این مصوبه در دستگاههای متبوع خود گزارش مربوط را به طور سالانه به سازمان ارایه دهند.

## ۴-۳-۱- پیوستهای مرتبط با ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پسماندهای برقی و الکترونیکی

**پیوست شماره ۱- مواد موجود در پسماندهای ویژه رایانه ها و لوازم جانبی آنها**

آنتیموان: در صفحه یا مخروط شیشه ای نمایشگرهای CRT موجود است،



اکسید باریوم: در صفحه گیرنده لوله پرتاب الکترون در نمایشگرهای CRT موجود است. مقداری از آن در سطح داخلی صفحه یا مخروط شیشه ای جمع می شود،  
بریلیم: مقداری کمی از این عنصر به شکل آلیاژ مس-بریلیم (معمولاً ۹۸٪ مس و ۲٪ بریلیم) در تخته مدار مادر، در محل اتصال به ورود جانبی موجود است،  
کادمیم: مقادیر کمی از این عنصر در صفحات اتصال و سوییچها و مقادیر بسیار کمتری در روکش سیم های PVC موجود است. رایانه های قابل حمل معمولاً دارای باتریهای قابل شارژ نیکل-کادمیم هستند،  
کلرو و یابروم: مواد ضد حریق هالوژنه آلی و معدنی (مانند کلرید آنتیموان) ممکن است در پلاستیک تخته مدارهای چاپی و کیس ها و نیز روکش سیمهای از جنس PVC موجود باشند،  
سرب: مقادیر قابل ملاحظه ای سرب در CRT موجود است (در مدل های قدیمی ۲-۳ kg و در مدل های جدید ۱ kg).  
مقادیر کمتری از این عنصر در تخته مدارهای چاپی CPU، چاپگر، و سایر وسایل جانبی رایانه ها به صورت لحیم به کار رفته است. در باتری سربی اسیدی که در بعضی از رایانه های قابل حمل به کار رفته نیز این عنصر وجود دارد.  
لیتیم: باتریهای کوچک روی تخته مدار مادر حاوی این فلز هستند.  
جیوه: در صفحات نمایشگرهای مسطح مقادیر کمی از این ماده وجود دارد.  
فسفر: بخش داخلی CRT بوسیله یک پوشش از فسفر و سولفید روی یا دیگر فلزات کمیاب پوشیده می شود.  
سولفید کادمیم نیز در انواع قدیمی تر به کار رفته است.  
بلورهای مایع: این مواد در مقادیر کم در نمایشگرهای LCD موجود است.  
آرسنیک: در مقادیر کم به صورت آرسنید گالیم در دیودها یا لامپهای دوقطبی (LEDs) وجود دارد.  
الکترولیت های مایع: در مقادیر کم در خازنها و پودر تونر چاپگرها موجود است.

#### پیوست شماره ۲- اجزای زیر باید از رایانه های مستعمل جدا و مدیریت شوند:

- الف- اجزای حاوی جیوه نظیر لامپها و سوییچها،
- ب- باتریها،
- ج- تخته مدارهای چاپی (در صورتی که سطح تخته بیش از  $10 \text{ cm}^2$  باشد)،
- د- کارت ریجهای تونر، تونرهای مایع، خمیری و رنگی،
- ه- پلاستیکهای حاوی مواد ضد حریق بر میناته،
- و- لامپ لوله ای کاتدی،
- ز- نمایشگر بلور مایع (LCD) (همراه با جعبه) با سطح بیشتر از  $100 \text{ cm}^2$  با لامپ تخلیه گازی،
- ح- کابل برق خارجی،
- ط- خازنهای حاوی PCB، (در صورت وجود در وسایل جانبی رایانه)،
- ی- خازنهای الکترولیتی (با ارتفاع یا قطر بیش از ۲۵ mm یا با حجمی نسبتاً مشابه).

#### ۴-۴- آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک

(موضوع تصویب نامه شماره ۴۴۸۷۰/ت/۲۹۰۲۲ هـ مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۷ و اصلاحیه شماره ۱۴۷۲۷۲/ت/۲۲۰۴۴ مورخ ۱۳۸۸/۷/۲۵ هیئت وزیران)

هیأت وزیران در جلسه مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۲ بنا به پیشنهاد شماره ۱۰۶۸۸،۱۱ مورخ ۱۳۷۸/۷/۲۶ وزارت راه و ترابری و به استناد ماده (۱۴) اصلاحی قانون رسیدگی به تخلفات و اخذ جرایم رانندگی - مصوب ۱۳۷۶ - آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک را به شرح زیر تصویب نمود:

##### فصل اول: کلیات و تعاریف

**ماده ۱-** اصطلاحات به کار رفته در این آیین نامه به شرح زیر تعریف می شوند:

الف - متصدی حمل و نقل: منظور از متصدی حمل و نقل در این آیین نامه، کلیه شرکتها و مؤسسات حمل و نقل، سازمانها، کارخانجات و... اعم از دولتی و غیر دولتی می باشند که به حمل و نقل، سازمانها، کارخانجات، و... اعم از دولتی و غیر دولتی می باشند که به حمل و نقل محمولات خطرناک (تولیدات یا مواد اولیه) مبادرت می ورزند.

ب - مواد خطرناک: موادی که نسبت به بهداشت یا سلامتی انسان، حیوان و محیط زیست ذاتا خطرناک بوده و مشمول یکی از طبقه بندی های نه گانه زیر می باشند:

۱- طبقه یک: این طبقه به سه دسته تقسیم بندی می شود:

۱-۱- مواد و محصولات منفجره

۲-۱- محصولات و کالاهایی که با مواد منفجره انباشته گردیده اند.

۳-۱- محصولات و کالاهایی که ایجاد آتش سوزی و احتراق می نمایند.

۲- طبقه دو: این طبقه مشتمل است بر گازهای تحت فشار مایع نشده و گازهای نامحلول تحت فشار.

۳- طبقه سه: این طبقه مشتمل است بر مایعات قابل اشتعال.

۴- طبقه چهار: این طبقه به سه دسته تقسیم بندی می شود:

۴-۱- جامدات قابل اشتعال.

۴-۲- موادی که دارای قابلیت آتش سوزی و آتش افروزی خود به خود می باشند.

۴-۳- موادی که بر اثر تماس با آب یا مجاور با رطوبت، گازهای قابل اشتعال تولید می کنند.

۵- طبقه پنج: این طبقه به دو دسته تقسیم بندی می شود:

۵-۱- موادی که باعث ایجاد زنگ زدگی می شوند.

۵-۲- پراکسیدهای آلی

۶- طبقه شش: این طبقه به دو دسته تقسیم بندی می شود:

۶-۱- محصولات سمی

۶-۲- مواد و محصولات متعفن که باعث ایجاد و نشر بیماریهای عفونی می گردند.

۷- طبقه هفت: مواد رادیواکتیو

۸- طبقه هشت: مواد خورنده و اسیدها

۹- طبقه نه: مواد و محصولات خطرناک متفرقه

فهرست و اقسام مواد خطرناک که تحت هر یک از طبقات نه گانه فوق قرار می گیرند در ضمیمه «ز» این آیین نامه آمده است. همچنین در میان مواد خطرناک موضوع طبقات ۲ و ۴، موادی وجود دارند که از حیث اهمیت خطر و نحوه حمل، علاوه بر مقررات کلی دارای شرایط خاصی هستند که شرح هر یک از طبقات مذکور به ترتیب در ضمیمه «ح» و «ط» این آیین نامه آمده است.

**ماده ۲-** انجام هر گونه عملیات حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک از نقطه‌ای به نقطه دیگر در داخل کشور مستلزم رعایت مقررات و ضوابط مندرج در این آیین نامه می باشد:

**تبصره -** برنامه زمان بندی و مراحل اجرای مفاد آیین نامه به شرح زیر است:

- ۱- کلیه شرایط و ضوابط مربوط به فصول اول و دوم این آیین نامه در خصوص کلیات و مقررات مربوط به عملیات بارگیری، حمل و نقل و باراندازی مواد خطرناک پس از تصویب آیین نامه لازم الاجراء می باشد.
- ۲- کلیه شرایط و ضوابط فصل سوم آیین نامه در خصوص مقررات مربوط به وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک حداکثر تا ۱ سال پس از تاریخ تصویب آیین نامه لازم الاجراء می باشد. با وجود این مهلت رعایت مقررات مربوط به فصل سوم برای وسایل نقلیه حامل مواد سوختی در کشور ۲ سال پس از تصویب آیین نامه است.
- ۳- کلیه شرایط و ضوابط فصل چهارم این آیین نامه در خصوص مقررات مربوط به راننده و کمک راننده وسایل نقلیه حداکثر تا شش ماه پس از تاریخ تصویب آیین نامه لازم الاجراء می باشد و کلیه متصدیان حمل و نقل موظفند ظرف مدت یاد شده اقدامات لازم را برای اجرای آن به عمل آورند.

**ماده ۳-** راننده وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک باید همواره، حین عملیات حمل و نقل کالای خطرناک اسناد مربوط به خصوصیات و نحوه حمل این گونه کالاها را وفق ضمیمه «ب» این آیین نامه در اختیار داشته باشد تا هنگام درخواست مقامات ذیصلاح ارایه نماید.

**تبصره -** در موارد حمل و نقل فرآورده های نفتی، فرم طراحی شده توسط شرکت ملی پخش فرآورده های نفتی مشروط به درج موارد و اطلاعات مربوط، به عنوان ضمیمه «ب» موضوع این ماده تلقی شده و ارائه فرم یاد شده به ضمیمه بارنامه توسط راننده وسیله نقلیه حامل فرآورده های نفتی کفایت می کند.

**ماده ۴-** وسایل حمل و نقل حامل مواد و محمولات خطرناک باید در حین عملیات حمل و نقل کلیه نشانه ها و علائم مندرج در ضمیمه «الف» این آیین نامه را دارا باشند.

**تبصره -** به شرکتهای حمل و نقل مهلت داده می شود تا نسبت به فراهم نمودن زمینه اجرای مفاد این ماده در خصوص حمل و نقل فرآورده های نفتی تا پایان سال ۱۳۸۳ اقدام نمایند.

**ماده ۵-** فرستنده کالا و محصول خطرناک مکلف است پیش از تنظیم قرارداد حمل و نقل کالا، طی اظهارنامه‌ای مطابق فرم پیوست شماره یک از ضمیمه «ب» متصدی حمل و نقل را از خطرناک بودن محموله و همچنین نوع خطر و اقدامات احتیاطی که باید در حین حمل و نقل کالای موصوف به عمل آید، مطلع نماید.

**تبصره -** چنانچه متصدی حمل و نقل از وجود کالای خطرناک آگاه نشده باشد، پس از وقوف به موضوع باید با هماهنگی سازمان حفاظت محیط زیست یا واحدهای تابعه آن و کسب اجازه مدعی العموم حوزه قضایی محل توقف نسبت به تخلیه محموله اقدام نموده یا به محل بارگیری عودت نماید. در این شرایط صاحب کالا مطابق قوانین و مقررات موجود مسئول جبران کلیه خسارتهای و هزینه هایی است که از تحویل چنین کالایی به متصدی حمل و نقل، شخص ثالث یا دولت وارد گردیده است.

**ماده ۶-** در صورت عدم رعایت ضوابط و دستورالعمل‌های مندرج در این آیین‌نامه با تخلفات به شرح زیر برخورد خواهد شد:

الف - مؤسسات و شرکتهای حمل و نقل جاده‌ای براساس ماده ۱۳ مقررات و آیین‌نامه حمل و نقل بار و مسافر و مدت لغو پروانه فعالیت و تعطیلی شرکتهای و مؤسسات حمل و نقل جاده‌ای موضوع ماده ۱۴ اصلاحیه قانون نحوه رسیدگی به تخلفات و اخذ جرایم رانندگی.

ب - رانندگان وسایل نقلیه براساس جداول جرایم رانندگی موضوع ماده ۲ قانون نحوه رسیدگی بر تخلفات و اخذ جرایم رانندگی.

### فصل دوم: مقررات مربوط به عملیات بارگیری، حمل و نقل و باراندازی مواد و محمولات خطرناک

**ماده ۷-** چنانچه متصدی حمل و نقل قصد حمل مواد خطرناک را دارد که در طبقه بندی مواد خطرناک تحت طبقات ۱ و ۶ و ۸ و ۹ شناسایی گردیده‌اند مکلف است جهت هماهنگی و تعیین مسیر مجاز تردد از مبدأ به مقصد و با اولویت جاده‌های خارج از شهرها به سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور یا سازمانهای تابعه مراجعه و ضمن ارایه درخواست کتبی به همراه اظهارنامه صاحب کالا، مجوز و مسیر عبور مواد خطرناک را دریافت نماید.

**تبصره -** سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور می‌تواند مجوز عبور و مسیر حمل و نقل بعضی از مواد خطرناک را به صورت مدت دار ارایه نماید.

**ماده ۸-** وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک صرف نظر از وزن و حجم محموله فقط در ساعات روز مجاز به تردد در جاده‌های کشور خواهد بود و باید قبل از پایان روز در پارکینگ مناسب توقف و تا آغاز روز بعد از حرکت خودداری کند. در صورت لزوم سازمان حمل و نقل و پایانه‌های کشور نقشه مسیری را که وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک برای رسیدن به مقصد باید طی کند و توقفهای غیر اضطراری بین راه در آن پیش بینی شده است را در اختیار متصدیان حمل و نقل قرار خواهد داد و راننده مکلف است وسیله نقلیه را در مسیر تعیین شده هدایت کند. در نقشه مورد بحث سعی خواهد شد که وسیله نقلیه حتی المقدور از نقاط کم جمعیت و احیاناً جاده‌های کمربندی شهرها عبور داده شود و توقفهای بین راه دور از وسایل نقلیه دیگر و محلهای امن و خلوت انجام گیرد.

**تبصره -** دارندگان وسایل نقلیه حامل فرآورده‌های نفتی موظفند حداکثر تا پایان شهریور ماه ۱۳۸۴ نسبت به نصب تجهیزات مربوط به کنترل لحظه‌ای سرعت مجاز، ساعت مجاز رانندگی و امثال آن اقدام نمایند. پس از آن تاریخ وسایل نقلیه حامل فرآورده‌های نفتی تنها در صورت تجهیزات یاد شده مجاز به تردد در شب می‌باشند.

**ماده ۹-** پارک و توقف وسایل نقلیه حامل مواد و محصولات خطرناک در طول جاده‌ها فقط تحت شرایط زیر امکان پذیر است.

الف - نصب گوه به تعداد حداقل ۲ عدد و متناسب با تعداد چرخ‌های وسایل نقلیه حامل مواد و محصولات خطرناک در حین توقف الزامی است.

ب - موتور وسیله حامل مواد و محصولات خطرناک باید در حین توقف خاموش باشد.

ج - وسایل نقلیه حامل مواد و محصولات خطرناک نباید به هیچ عنوان نشست یا سرریز داشته باشند.

چ - وسایل نقلیه حامل مواد و محصولات خطرناک باید در نقاط با شیب کم توقف کنند و از پارک و توقف وسیله نقلیه در سربالایی یا سرازیری‌هایی که توسط وزارت راه و ترابری با اعلام مشخص شده‌اند، خودداری نماید.

ح - در مواقعی که راننده وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک اضطراراً مجبور به توقف شود باید وسیله نقلیه را حتی المقدور منتهی الیه سمت راست جاده در محوطه باز دور از پلها و تونلها و تأسیسات رفاهی بین راه متوقف نماید.  
خ - در توقفهای بین راه و توقفهای اضطراری باید راننده یا کمک راننده در وسیله نقلیه یا اطراف آن باقی مانده و از آن مراقبت نماید. علاوه بر این ضرورت در مواضع ۱۰ متری ابتدا و انتهای وسیله نقلیه متوقف شده چراغهای ۲۴ ولتی یا ۱۲ ولتی زرد رنگ الکتریکی نصب شود که تأمین نیروی آنها مستقل از وسیله نقلیه صورت می گیرد.

**ماده ۱۰-** رانندگان وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک در هنگام سوخت گیری باید موارد زیر را رعایت کنند:  
الف - سوخت گیری حتی الامکان در پمپهای دور از شهرها و مراکز جمعیتی صورت گیرد.  
ب - وسیله نقلیه دیگری در جلو یا عقب وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک مشغول سوخت گیری یا در انتظار نوبت نباشد.

ج - موتور وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک باید در حین سوخت گیری خاموش باشد.  
د - راننده یا کمک راننده وسیله نقلیه نباید از آن دور شوند.

**ماده ۱۱-** وسایل نقلیه حامل محمولات خطرناک نباید تحت هیچ شرایطی وسیله نقلیه دیگری را یدک کشی نموده یا توسط وسیله نقلیه دیگری یدک کشی شود.

**ماده ۱۲-** حمل مسافر و سرنشین به استثنای راننده و کمک راننده یا عوامل دیگری که با تشخیص متصدی حمل و نقل باید همراه محموله و وسیله نقلیه در عملیات حمل و نقل کالای خطرناک باشد، ممنوع است.

**ماده ۱۳-** استعمال دخانیات یا استفاده از هرگونه وسیله روشنایی یا آتش زا در داخل وسیله نقلیه یا در فاصله ۵۰ متری آن در حین انجام عملیات حمل و نقل مواد خطرناک ممنوع است.

**ماده ۱۴-** چنانچه به هر دلیل در حین عملیات باراندازی یا بارگیری به ناچار باید در محوطه‌ای تعدادی وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک متوقف شوند یا در توقفگاه مناسبی تعدادی از اینگونه وسایل نقلیه متوقف شده‌اند باید شعاع ۲۰ متری را برای فاصله یکدیگر حفظ کنند.

**ماده ۱۵-** در صورتی که پمپ تخلیه کالای خطرناک از نیروی موتور وسیله نقلیه انرژی خود را کسب نمی نماید باید در حین تخلیه، موتور وسیله نقلیه خاموش باشد.

**تبصره ۱-** چنانچه وسیله نقلیه، حامل محموله خطرناکی از طبقات ۶ و ۸ و ۹ باشد و محل تخلیه و باراندازی در مکانی مسقف واقع شده باشد، باید وسیله نقلیه مجهز به موتور پمپ تخلیه محموله باشد که منبع انرژی آن مستقل از موتور محرکه وسیله نقلیه است.

**تبصره ۲-** چنانچه وسیله نقلیه، حامل محموله خطرناکی از طبقات ۱ و ۶ و ۸ و ۹ بوده و محل تخلیه و باراندازی در مکانی مسقف واقع شده باشد باید در حین تخلیه موتور وسیله نقلیه خاموش باشد.

**ماده ۱۶-** حمل مواد خطرناک در بارگیر و یدک مستقل و همچنین حمل مواد خطرناک طبقات ۱ و ۶ و ۸ و ۹ در وسایل نقلیه مفصل دار ممنوع است.

**ماده ۱۷-** محمولات خطرناک از طبقه ۴ و ردیف ۳-۴ باید در بارگیرهای مسقف و مقاوم نسبت به نفوذ آب و رطوبت حمل شوند.

**ماده ۱۸-** چنانچه وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک به دلیل نقص فنی ناچار به توقف طولانی (براساس نظر صاحب کالا در چارچوب مقررات سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای) در مسیر گردد، راننده مکلف است متصدی حمل و نقل را از موضوع مطلع نماید و متصدی حمل و نقل نیز مکلف است به محض اطلاع وسیله نقلیه مناسبی را به همراه عوامل لازم برای باراندازی وسیله نقلیه معیوب و بارگیری وسیله نقلیه اعزامی به محل توقف خودرو اعزام نماید.

**ماده ۱۹-** در صورت بروز سوانحی که منجر به پخش مواد در طبیعت می‌گردد، متصدی حمل و نقل، موظف است سریعاً مراتب را به سازمان‌های امدادی اطلاع دهد.

**ماده ۲۰-** متصدی حمل و نقل مکلف است قبل از اعزام وسیله نقلیه جهت بارگیری و حمل محموله خطرناک برنامه زمان بندی سفر را در اختیار راننده قرار دهد و راننده نیز مکلف است برنامه تنظیمی از سوی متصدی حمل و نقل را به دقت رعایت نماید.

**ماده ۲۱-** مواد خطرناک از انواع زیر گروه‌های طبقه ۱ باید در کامیون‌های با بارگیر بسته یا دارای دربهای کناری (بغل باز شو) حمل شود.

**ماده ۲۲-** حداکثر وزن محموله از طبقه ۱ در زیر گروه ۱-۱ نباید از ۱۰۰۰ کیلوگرم و در زیر گروه‌های ۱-۲ و ۱-۳ نباید از ۳۰۰۰ کیلوگرم در هر بارگیر تجاوز نماید.

**تبصره -** میزان حمل محمولات متعلق به نیروهای مسلح کشور در صورت ضرورت و با مسئولیت وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح از شمول این ماده مستثنی است.

**ماده ۲۳-** متصدی حمل و نقل مکلف است مقررات مربوط به اسناد و مدارک حمل و نقل کالای خطرناک را طبق ضوابط مندرج در ضمیمه «ب» رعایت نموده و بسته‌ها و جعبه‌های حامل مواد خطرناک نیز باید دارای برچسب ویژه‌ای باشند که مشخصات کالای خطرناک و شماره طبقه مربوط به آن مطابق پیوست یک ضمیمه «الف» به دقت در آن منعکس شده باشد و روشهای بسته بندی مندرج در ضمیمه «ج» در مورد آنها رعایت گردد.

**ماده ۲۴-** چنانچه وسیله نقلیه، حامل محموله‌ای از طبقه ۱ بوده و مقرر است که محموله آن در باراندازهای مختلف تخلیه گردد، نحوه بارگیری باید به نحوی باشد که بدون جابه جا کردن سایر جعبه‌های حامل کالای خطرناک و به ترتیب محموله تخلیه و باراندازی شود.

**ماده ۲۵-** چنانچه وسیله نقلیه، حامل مواد خطرناک از طبقه ۱ توسط مأمورین پلیس راه ملزم به توقف شود، راننده وسیله نقلیه مکلف است در نقطه‌ای که پلیس راه مشخص نموده است، توقف نماید.

**ماده ۲۶-** در صورتی که کاروانی از وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک به دنبال یکدیگر در حرکت باشند، رانندگان مکلف به حفظ فاصله ۸۰ متری از یکدیگر می‌باشند.

**ماده ۲۷-** محموله‌هایی از نوع دی اکسید کربن و اکسید نیتروژن و گازهایی از طبقه ۲ باید در وسایل نقلیه بدون مفصل و در تانکرهای ثابت که به نحو مناسبی به شاسی وسیله نقلیه محکم شده‌اند، حمل گردند.

**ماده ۲۸-** حمل گازهایی از طبقه ۲ در مخازن کوچک و در بارگیرهای کانتینری ممنوع است.



**ماده ۲۹-** حمل مایعات از طبقه ۸ فقط توسط تانکرهای ثابت مجاز است و این گونه مواد نباید به صورت بشکه‌های مجزا روی بارگیری‌های کفی یا اطاقدار حمل شوند.

### فصل سوم: مقررات مربوط به وسایل نقلیه حامل مواد و محمولات خطرناک

**ماده ۳۰-** حمل و نقل کالاها و محمولات خطرناک در صورتی مجاز می‌باشد که وسایل نقلیه حامل این گونه محمولات حائز شرایط و ضوابط مندرج در این فصل باشند.

**تبصره -** حمل و نقل مواد سوختی به صورت مایع یا گاز در صورتی که ظرفیت وسایل نقلیه از میزان زیر تجاوز نمایند، مشمول مقررات این آیین‌نامه نمی‌باشند.  
الف - وسایل نقلیه دارای تانکرهای قابل انفکاک جهت حمل مایعات با حداکثر ظرفیت ۱۰۰۰ لیتر.  
ب - تانک کانتینرها جهت حمل انواع گازها با حداکثر حجم ۳۰۰۰ لیتر.

**ماده ۳۱-** وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک باید علاوه بر معاینه فنی معتبر، دارای گواهینامه تأیید صلاحیت صادره از طرف مؤسسه معتبر به شرح مذکور در ضمیمه «د» این آیین‌نامه باشند.

**تبصره ۱-** در صورت نبود مؤسسات فنی ذی صلاح در شناسایی و بازرسی فنی وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک، شرکتها و مؤسسات حمل و نقلی شاغل در بخش حمل و نقل مواد خطرناک موظفند وفق مفاد این آیین‌نامه صلاحیت فنی وسیله نقلیه تحت پوشش خود را به دقت واری و گواهینامه‌ای مطابق ضمیمه «د» را تنظیم و در اختیار رانندگان و عوامل حمل و نقل کالای خطرناک قرار دهند. مسئولیت قانونی ناشی از عدم بررسی دقیق و درست وسایل نقلیه شاغل در این بخش، متوجه این شرکتها و مؤسسات بوده و هر گونه سهل‌انگاری در صدور چنین گواهینامه‌هایی مشمول مقررات ماده ۶ خواهد بود.

**تبصره ۲-** مدت اعتبار این گواهینامه یک سال بوده و مالک وسیله نقلیه مکلف است ظرف یک ماه قبل از انقضای مدت گواهینامه آن را تمدید نماید.

**تبصره ۳-** چنانچه وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک از ۲ بخش مستقل کشنده و بارگیر تشکیل شده باشد باید هر کدام به تفکیک دارای یک گواهینامه تأیید صلاحیت باشند.

**تبصره ۴-** چنانچه وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک از ۲ بخش کشنده و نیم‌یدک تشکیل شده باشد و نیم‌یدک به صورت مستقل دارای شماره پلاک باشد باید در بند ۷ گواهینامه تأیید صلاحیت شماره پلاک نیم‌یدک نیز درج گردد.

**ماده ۳۲-** وسایل نقلیه تانکر دار با بارگیرهای نیم‌یدک که کانتینرهای حامل مواد خطرناک را حمل می‌کنند یا وسایل نقلیه‌ای که مواد و محمولات خطرناک را به صورت فله‌ای حمل می‌کنند باید از مثلثهای خطر در هر دو طرف کانتینر یا تانک استفاده کنند.

**ماده ۳۳-** اطلاعات زیر باید به صورت خوانا روی بدنه بارگیر وسایل نقلیه تانکر دار که محمولات خطرناک را حمل نمایند درج گردد.

۱- نام شرکت یا مؤسسه حمل و نقل

۲- ظرفیت تانکر



۳- وزن خالی تانکر

۴- حداکثر وزن تانکر به همراه محموله

۵- تاریخ و مدت اعتبار بازرسی

**ماده ۳۴-** اطلاعات زیر باید به صورت خوانا بر روی تانک کانتینرهای حامل مواد خطرناک درج گردد.

۱- شماره ثبت تانک کانتینر

۲- نام شرکت تولید کننده تانک کانتینر

۳- شماره سریال اعلام شده توسط شرکت تولید کننده تانک کانتینر

۴- مقدار عددی فشار محموله بر حسب مگاپاسکال یا بار

۵- سال تولید تانک کانتینر

۶- ظرفیت تانک کانتینر بر حسب لیتر

**ماده ۳۵-** وسایل نقلیه‌ای که محمولات خطرناک با حداکثر نقطه اشتعال ۳۲ درجه سانتی گراد را حمل می‌نمایند باید سرپوشیده بوده و طرح و ساخت محفوظه بارگیر آنها به صورتی باشد که محموله آنها تحت اثر دما و حرارت خارج از محیط قرار نگیرند.

**ماده ۳۶-** حداکثر عمر تانکرهایی که به صورت بارگیر برای حمل کالاهای خطرناک از طبقه ۳ بکار می‌روند، نباید از ۸ سال تجاوز کند.

**ماده ۳۷-** تانکرهایی که در آنها محمولاتی از طبقات ۲-۵ و ۸ حمل می‌شوند باید از ورقی با پوشش گالوانیزه ساخته شوند و عمر آنها نیز از ۴ سال تجاوز ننماید.

**ماده ۳۸-** وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک باید در سطح قایم عقب دارای مثلث نارنجی رنگ به طول قاعده ۴۰ سانتی متر و ارتفاع ۳۰ سانتی متر با خط مشکی حاشیه‌ای به ضخامت ۱۵ میلی متر باشند.

**تبصره ۱-** وسایل نقلیه تانکردار و بارگیرهایی که دارای بیش از یک تانکر برای حمل و نقل کالای خطرناک هستند باید علاوه بر نصب مثلث موضوع این ماده به دو مثلث خطر با همان ابعاد در طرفین نیز مجهز باشند.

**تبصره ۲-** وسایل نقلیه حامل محمولات خطرناک به صورت جامد و فله‌ای، علاوه بر نصب مثلث خطر موضوع این ماده، باید تابلوهای نارنجی که شماره کالای خطرناک، شماره خطر و سایر مشخصات لازم در آن ثبت شده است را مطابق ضمیمه «ه» داشته باشند.

**ماده ۳۹-** وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک باید به وسایل اطفای حریق متناسب با نوع وسیله نقلیه و میزان قابلیت اشتعال کالاهای حمل شده مجهز باشند.

### فصل چهارم: مقررات مربوط به راننده و خدمه وسایل نقلیه حامل مواد و محمولات خطرناک

**ماده ۴۰-** حمل و نقل کالاهای و محمولات خطرناک در صورتی مجاز می‌باشد که رانندگان و کمک رانندگان وسایل نقلیه حامل این گونه محمولات حائز شرایط و ضوابط مندرج در این فصل باشند.

**ماده ۴۱-** رانندگان وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک باید دارای گواهینامه معتبر متناسب با نوع وسیله نقلیه تحت راهبری خویش بوده و حداقل مدت ۳ سال از زمان صدور گواهینامه نیز سپری شده باشد.

**تبصره ۱-** حداقل سن رانندگان که قصد فعالیت در زمینه حمل و نقل مواد خطرناک را دارند، ۲۶ سال تمام می‌باشد.  
**تبصره ۲-** حداکثر سن مجاز برای رانندگان وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک ۵۰ سال تمام می‌باشد. اما در صورت عدم بروز تخلفات از جانب راننده بادر نظر گرفتن امتیازبندی تخلفات راننده، متصدی حمل و نقل می‌تواند با موافقت سازمان از رانندگان با سن بیش از ۵۰ سال و کمتر از ۶۰ سال استفاده نماید.

**تبصره ۳-** رانندگان وسایل نقلیه حامل فرآورده‌های نفتی که با معرفی شرکت ملی پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران و تحت نظارت سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای آموزشهای ویژه حمل مواد خطرناک را گذرانده باشند، در صورت قبولی در آزمون مربوط و اخذ تأییدیه از سازمان یادشده، بدون در نظر گرفتن مدت زمان طی شده از صدور گواهینامه پایه یکم مجاز به فعالیت در امر حمل و نقل فرآورده‌های نفتی خطرناک می‌باشند.

**ماده ۴۲-** آن دسته از رانندگان که مواد خطرناک را داخل تانکرهای ثابت یا تانکرهای قابل انتقال با ظرفیت بیش از ۱۰۰۰ لیتر یا تانک کانتینرهای با ظرفیت بیش از ۳۰۰۰ لیتر حمل می‌کنند و همچنین رانندگانی که به حمل این مواد توسط وسایل نقلیه با وزن ناخالص بیش از ۳۵۰۰ کیلوگرم اقدام می‌نمایند، باید علاوه بر گواهینامه متناسب با رانندگی وسیله نقلیه، تأییدیه ویژه‌ای که مؤید آشنایی با موضوع حمل و نقل مواد خطرناک، مفاد آیین‌نامه حمل و نقل جاده‌ای مواد خطرناک، اقدامات احتیاطی جهت اجتناب از بروز حوادث ناشی از حمل و نقل مواد خطرناک و اقدامات پیشگیرانه در جهت جلوگیری از حوادث ناشی از حمل و نقل جاده‌ای این مواد را مطابق نمونه مذکور در ضمیمه و در اختیار داشته باشند.  
**تبصره ۱-** برای صدور تأییدیه ویژه، شرکتها و مؤسسات حمل و نقلی که به جابجایی مواد خطرناک مبادرت می‌ورزند، مکلفند براساس ضوابط و دستورالعمل‌های ارایه شده از طرف سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای اقدام به برگزاری دوره‌های آموزشی نموده و تأییدیه ویژه را به رانندگان ارایه کنند.

**تبصره ۲-** در مورد رانندگان وسایل نقلیه حامل فرآورده‌های نفتی، شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفتی مکلف است دستور عمل آموزشی رانندگان مربوط در خصوص نحوه مقابله با مخاطرات ناشی از حمل کالاهای مذکور و نیز چگونگی بارگیری و حمل کالاهای موصوف را تهیه نماید و پس از تأیید سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، در اختیار متصدیان حمل و نقل این قبیل مواد خطرناک قرار دهد.

**ماده ۴۳-** رانندگان وسایل نقلیه مکلفند قبل از آغاز عملیات حمل و نقل وسایل و لوازم زیر را به همراه داشته باشند و در صورت لزوم از آنها استفاده کنند.

۱- جلیقه زرد رنگ احتیاط مطابق با استاندارد EN471

۲- عینک حفاظتی مناسب جهت حفاظت از چشم در مقابل حرارت و خطرات ناشی از واکنشهای شیمیایی مواد خطرناک.

۳- ماسک مناسب برای تصفیه بخارها و گازهای ناشی از محمولات سمی.

۴- دستکش لاستیکی مناسب و مقاوم در برابر مواد شیمیایی.

۵- چکمه لاستیکی مقاوم در برابر مواد شیمیایی.

۶- تن پوشی سراسری از جنس مواد ضدآب (WATER PROOF) و مقاوم در برابر مواد شیمیایی.

۷- چراغ قوه دستی

۸- بطری حاوی مایع شستشوی چشم.

۹- بطری حاوی آب

**ماده ۴۴-** به منظور کنترل و ارزیابی میزان تخلفات رانندگی رانندگان و شرکتهای حمل و نقل از مفاد این آیین نامه دستورالعمل امتیازبندی تخلفات ونحوه برخورد با رانندگان و شرکتهای توسط سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای و معاونت راهنمایی و رانندگی و امور حمل و نقل ناجا تهیه و به مرحله اجرا گذارده خواهد شد.

**ماده ۴۵-** استفاده از رانندهای که حائز کلیه شرایط راننده اصلی باشد، همراه وسیله نقلیه حامل مواد خطرناک اجباری است.

**ماده ۴۶-** رعایت کنوانسیون بازل و مصوبات مرتبط با آن در حمل و نقل جادهای لازم الاجرا است.

#### ۴-۵- ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پیش از امحای پسماندهای حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره

(موضوع تصویب نامه ۲۹۹۷۰۵/ت/۴۵۲۷۰ ک مورخ ۱۳۸۹/۱۲/۲۶ هیئت وزیران)

وزارت صنایع و معادن-سازمان حفاظت محیط زیست

شورای عالی حفاظت محیط زیست در جلسه مورخ ۱۳۸۹/۹/۱۴ کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست بنا به پیشنهاد شماره ۲۲۹۶۱-۱ مورخ ۱۳۸۹/۶/۹ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده ۱۱ قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳ «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پیش از امحای پسماندهای حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره» را به شرح زیر تصویب نمود:

#### «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پیش از امحای پسماندهای حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره»

**ماده ۱-** در این مصوبه واژه ها و اصطلاحات زیر در معانی مشروح به کار می روند:

الف-پسماند ویژه: به پسماندهایی که به دلیل بالا بودن حداقل یکی از خواص خطرناک از قبیل سمیت، بیماری زایی، قابلیت انفجار یا اشتعال، خوردگی و مشابه آن به مراقبت ویژه نیاز داشته باشند.

ب-بی فنیلهای پلی کلره: زیر مجموعه ای از مواد شیمیایی آلی مصنوعی موسوم به هیدروکربنهای کلره که فرمول شیمیایی آنها بصورت  $C_{12}H_{(10-n)}Cl_n$  می باشد که در آن n تعداد اتمهای کلر در بازه ۱۰-۱ می باشد و نامهای تجاری آنها در پیوست ۱ که به مهر «دفتر هیئت دولت» تأیید شده است، تصریح شده است.

پ-پسماندهای حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره: پسماندهای ویژه ای از نوع جامد یا مایع که به نوعی به یکی از انواع بی فنیلهای پلی کلره آغشته می باشند.

ت: سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست

ث: اداره کل: اداره کل حفاظت محیط زیست استان

ج- آزمایشگاه معتمد: آزمایشگاهی که صلاحیت آنها مورد تأیید سازمان می باشد.

**ماده ۲-** موارد زیر به عنوان محتمل ترین محلهای تمرکز پسماندهای یاد شده تعیین می شوند:

- الف- صنایع برق: ترانسفورماتورها، خازنها، سوئیچها، رگلاتورهای ولتاژ، قطع کننده های جریان، بالاست لامپها و کابلها
- ب- تأسیسات صنعتی: ترانسفورماتورها، خازنها، رگلاتورهای ولتاژ، قطع کننده های جریان، بالاست لامپها، مایعات هادی حرارت، روغنهای هیدرولیک و سامانه های آتش نشانی
- پ- سامانه های راه آهن: ترانسفورماتورها، خازنها، رگلاتورهای ولتاژ و قطع کننده های جریان
- ت- عملیات معادن زیرزمینی: روغنهای هیدرولیک و فنرهای اتصال به زمین
- ث- تأسیسات نظامی: ترانسفورماتورها، خازنها، رگلاتورهای ولتاژ، سیالات هیدرولیکی و سامانه های آتش نشانی
- ج- ساختمانهای مسکونی یا تجاری: خازنها، قطع کننده های جریان، بالاست لامپها و سامانه های آتش نشانی، زالویی ها و فیلترهای الاستیک، چسبهای مهر و موم، رنگها، بتن و گچ
- چ- آزمایشگاههای تحقیقاتی: پمپهای خلاء، بالاست لامپها، خازنها، قطع کننده های جریان
- ح- کارخانه های تولیدی وسایل الکترونیک: پمپهای خلاء، بالاست لامپها، خازنها، قطع کننده های جریان
- خ- تأسیسات تخلیه پساب: پمپهای خلاء و موتورهای چاه
- د- ایستگاههای خدمات خودرو: روغنهای مصرف شده

**ماده ۳-** فقط نمونه برداری و نتایج آزمایشهایی که در آزمایشگاههای معتمد سازمان انجام شوند، قابل استناد می باشند.

**تبصره-** مسئولیت نهایی کنترل و بررسی صحت و دقت روشها و آنالیز نمونه ها بر عهده سازمان است.

**ماده ۴-** روغن یا تجهیزات حاوی بی فنیلهای پلی کلره با غلظت بیش از ( ۵۰ ppm ) آلوده محسوب شده و باید جایگزین شوند.

**ماده ۵-** در صورت نشت هر یک از تجهیزات حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره، کلیه تجهیزات یاد شده از جمله لباسهای آلوده به آنها پسماندهای ویژه محسوب میشوند و باید بعد از رعایت اصول صحیح بسته بندی و حمل و نقل ایمن به انبارهای مناسب نگهداری این مواد منتقل شوند.

**تبصره-** جهت کاهش خطر آلودگی محیط به بی فنیلهای پلی کلره در نشت از تجهیزات حاوی این مواد نصب علائم هشدار دهنده بر روی تجهیزات مربوطه، بازدید و گزارش گیری دوره ای از وضعیت تجهیزات تا پیش از انتقال آنها به انبارها انجام شود.

**ماده ۶-** استفاده از کلیه تجهیزات حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره در محلهایی که مواد غذایی در حال تولید و یا فرآوری هستند ممنوع میباشد.

**ماده ۷-** واردات و صادرات تجهیزات حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره به استثنای موارد مربوط مدیریت زیست محیطی آنها به عنوان پسماندهای ویژه به ممنوع می باشد.

**ماده ۸-** برای از رده خارج سازی تجهیزات آلوده، اطمینان از بسته بودن کلیه دریچه های تخلیه روغن آلوده به بی فنیلهای پلی کلره و نصب برچسب اخطار در کنار این دریچه ها ضروری است.

**ماده ۹-** در هنگام از رده خارج سازی تجهیزات آلوده، افراد در معرض تماس با بی فنیلهای پلی کلره باید مجهز به وسایل ایمنی فردی مناسب شامل دستکش، لباس یکسره غیر قابل نفوذ، کفش غیر قابل نفوذ و ماسک جهت جلوگیری از هر گونه تماس و استنشاق باشند.

**ماده ۱۰-** در صورت آلودگی خاک به بی فنیلهای پلی کلره باید از ورود بی فنیلهای پلی کلره موجود در خاک به سیستم فاضلاب جلوگیری شود و خاک به عنوان پسماند آلوده به بی فنیلهای پلی کلره محسوب گردد.

**ماده ۱۱-** روغنهای آلوده به بی فنیلهای پلی کلره باید به بشکه های مطابق استاندارد ملی کشور برای بسته بندی و حمل و نقل مواد ویژه با شماره استاندارد ایران (۲۹۲۵) منتقل گردند.

**ماده ۱۲-** استفاده مجدد از کلیه وسایل و تجهیزاتی که برای انتقال روغنهای آلوده به بی فنیلهای پلی کلره به بشکه ها مورد استفاده قرار گرفته اند، برای سایر منظورها ممنوع است.

**ماده ۱۳-** خازنها و ترانسفورماتورهای کوچک مستعمل و نیز پسماندهای جامد مانند خاک، ضایعات فلزی، پارچه و هر گونه ماده جامد آلوده به بی فنیلهای پلی کلره باید در کیسه های مناسب مقاوم بزرگ (bigbag) پیچیده و در بشکه هایی مطابق با ماده ۱۱ بصورت قائم و به شکلی که انتهای آنها به سمت بالا باشد، قرار داده شوند.

**ماده ۱۴-** خازنهای بزرگ باید بوسیله کیسه های مناسب مقاوم بزرگ (bigbag) بسته بندی و بصورت قائم و به شکلی که انتهای آنها به سمت بالا باشد، قرار داده شوند.

**ماده ۱۵-** ترانسفورماتورهای بزرگ مستعمل باید ابتدا تخلیه شوند و به عنوان پسماند جامد آلوده به بی فنیلهای پلی کلره در کیسه های پلاستیکی مقاوم بسته بندی شوند.

**ماده ۱۶-** پس از تخلیه کامل روغن آلوده به بی فنیلهای پلی کلره ترانسفورماتور تخلیه شده را تا حد ممکن از باقیمانده روغن پاک نمود به نحوی که غلظت آن بیش از (۵۰ ppm) نباشد.

**تبصره ۱-** برای پاکسازی ترانسفورماتور تخلیه شده از باقیمانده روغن باید حداقل سه بار فضای داخلی آن با حلالی از نوع تری کلروبنزن و یا نفت سفید پر و تخلیه نمود.

**تبصره ۲-** حداقل زمان لازم برای تخلیه در مورد ترانسفورماتورهای بزرگ حدوداً ۴۸ ساعت است و برای پاکسازی لازم است حلال هر بار ۱۸ ساعت برای جذب روغن آلوده به بی فنیلهای پلی کلره در داخل ترانسفورماتور باقی بماند.

**تبصره ۳-** حلال ناشی از پاکسازی تجهیزات آلوده به بی فنیلهای پلی کلره باید به عنوان پسماند آلوده به بی فنیلهای پلی کلره محسوب شود.

**ماده ۱۷-** برای حمل و نقل پسماندهای موضوع این مصوبه رعایت آیین نامه اجرایی حمل و نقل جاده ای مواد شیمیایی و خطرناک شماره ۴۴۸۷۰/ت/۲۹۰۲۲ ه مورخ ۱۳۸۰/۱۲/۲۷ و سایر آیین نامه ها و دستورالعملهای مصوب الزامی می باشد.

**ماده ۱۸-** متولی حمل و نقل پسماندهای موضوع این مصوبه لازم است برنامه زمانبندی حمل و نقل را تهیه و پیش از انتقال به سازمان ارائه دهد.

- ماده ۱۹-** حمل و نقل پسماند حاوی یا آلوده به بی فنیل‌های پلی کلره باید توسط شرکت های مجاز انجام شود.
- تبصره ۱-** شرکت حمل و نقل کننده موظف است در صورت بروز هر گونه سانحه ای بلافاصله سازمانهای امدادی، انتظامی و ادارات کل استانهای محل بروز حادثه، مبدأ و مقصد را مطلع نماید.
- تبصره ۲-** همراهی خودرو ثانویه کمک رسانی مطابق پیوست شماره (۲) که به مهر «دفتر هیئت دولت» تأیید شده، الزامی می باشد.
- ماده ۲۰-** بشکه ها و تجهیزات باید بصورت قائم بر کف کانتینر و کنار یکدیگر قرار گیرند و با استفاده از تکیه گاه مناسب و تسمه مهار شوند.
- تبصره -** وسیله نقلیه مورد استفاده باید مسقف باشد.
- ماده ۲۱-** محفظه ها، کانتینرها و ساختمانهایی که برای انبار پسماندهای موضوع این مصوبه استفاده می شوند باید درون مکانی مناسب محصور و قابل کنترل باشند.
- ماده ۲۲-** انبار نباید در نزدیکی مکانهای حساس نظیر بیمارستانها، مدارس، مناطق مسکونی، واحدهای تهیه و فرآوری مواد غذایی انسان و حیوانات، زمینهای کشاورزی و محلهای حساس از نظر زیست محیطی صورت گیرد.
- ماده ۲۳-** محل انبار باید مسقف، مجهز به درب اضطراری و در شرایط دمای  $25^{\circ}\text{C}$  یا کمتر باشد.
- ماده ۲۴-** ساختمانها یا کانتینرهای اختصاص داده شده برای انبار این نوع پسماندها باید از جنس پلاستیک سخت یا فلز باشند و مواد عایق مانند چوب، گچ نباید در ساختمان این نوع انبارها نباید مورد استفاده قرار گیرد.
- ماده ۲۵-** کف، سقف و دیواره های انبار باید غیر قابل نفوذ و مقاوم به خوردگی باشند. کف باید شیبدار و منتهی به حوضچه های غیر قابل نفوذ و قابل تخلیه باشد.
- ماده ۲۶-** مکانهای انبار کردن باید به سیستم هشدار آتش سوزی و اطفای حریق مجهز باشند. دستورالعمل مقابله با آتش سوزی و پشتیبانی های لازم دیگر باید تهیه و در محل قابل دسترسی و قابل دید از جمله انبار، دفتر کار و واحد آتش نشانی نگهداری شود.
- ماده ۲۷-** ظروف و تجهیزات محتوی بی فنیل‌های پلی کلره که در انبارها قرار داده می شوند باید دارای برچسب حاوی اطلاعات زیر باشند:
- الف- در مورد پسماندهای جامد نوع ماده جامد آلوده به بی فنیل‌های پلی کلره مانند خاک، خاک اره، پارچه، شلنگ، پمپ و هر گونه شیء مورد استفاده در انتقال و یا مورد کاربرد برای انبار کردن و سایر عملیات مدیریت صحیح زیست محیطی
- ب- در مورد پسماندهای مایع نوع مایع یا روغنهای آلوده به بی فنیل‌های پلی کلره،
- پ- مبدأ پسماند مانند نام کارخانه.
- ماده ۲۸-** مستند سازی جهت ورود و یا خروج مواد به انبار و بازرسی های مرتب دوره ای با هدف کنترل نشی الزامی است.
- تبصره -** کلیه مستندات گزارش دهی در مراحل مختلف توسط واحد مسئول تهیه و به مراجع ذیربط ارائه می شود.



**ماده ۲۹-** انبارها باید حداقل دارای تابلوی مشخص کننده انبار پسماندهای ویژه، جعبه کمک های اولیه، محل تعویض لباس، حمام (دوش مخصوص شستشوی چشم)، سینی های فلزی بزرگ، مواد جاذب روغن، تخته بسته بندی (پالت) مناسب جهت بسته بندی و چینش و سیستم تهویه (دمنده و مکنده) باشند.

**ماده ۳۰-** بشکه ها باید بر روی تخته بسته بندی (پالت) مناسب قرار داده شوند.

**تبصره-** اگر چینش بشکه ها در داخل قفسه انجام شود، بشکه ها فقط در یک ردیف چیده شوند و در صورت حصول اطمینان از عدم تحرک بشکه ها و نیز پایداری چینش حداکثر تا دو ردیف انجام شود.

**ماده ۳۱-** کلیه دستگاهها و مؤسسات مشمول این ضوابط موظفند گزارش اقدامات انجام شده مربوط به هر فصل را بصورت مستند و سالانه به سازمان ارائه دهند.

**ماده ۳۲-** دستورالعملهای لازم برای اجرای این ضوابط توسط سازمان با هماهنگی دستگاههای ذیربط، حداکثر ظرف مدت یکسال پس از تصویب این ضوابط تهیه خواهد شد.

**ماده ۳۳-** نظارت بر حسن اجرای این ضوابط بر عهده سازمان می باشد.

#### ۴-۵- پیوستهای مرتبط با ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی زیست محیطی پیش از امحای پسماندهای حاوی و یا آلوده به بی فنیلهای پلی کلره

##### پیوست ۱- فهرست اسامی رایج تجاری بی فنیلهای پلی کلره در سطح جهان

بی فنیلهای پلی کلره زیر مجموعه ای از مواد شیمیایی آلی مصنوعی موسوم به هیدروکربنهای کلره اند. فرمول شیمیایی آنها بصورت  $Cl_2H(10-n)Cl_n$  می باشد که در آن n تعداد اتمهای کلر در بازه ۱۰-۱ می باشد.

A- Abestol, Aceclor, Adkarel, ALC, Apirollo (Italy), Apirorlio, Areclor, Arochlor, Arochlors, Aroclor/Arochlor(s) (USA), Arubren, Asbestol (USA), Ask/Askarel/Askael, Auxol,  
B- Bakola, Biclor, Blacol (Germany), Biphenyl,  
C- Clophen (Germany), Cloresil, Chlophen, Chloretol, Chlorextol (USA), Chlorfin, Chlorinal/Chlorinol, Chlorinated biphenyl, Chlorinated diphenyl, Chlorobiphenyl, Chlorodiphenyl, Chlorofen (Poland), Chlorphen, Chorexto, Chorinol, Clophen/Clophenharz (Germany), Cloresil, Clorinal, Clorphen, Crophene (Germany),  
D- Decachlorodiphenyl, Delofet O-2, Delor (Slovakia), Delor/Del (Slovakia), Delorene, Delorit, Delotherm DK/DH (Slovakia), Diaclor (USA), Diarol, Dicolor, Diconal, Disconon, DK (Italy), Ducanol, Duconal, Duconol, Dykanol



(USA), Dyknol,  
E- Educarel, EEC-18, Elaol (Germany), Electrophenyl, Elemex (USA),  
Elinol, Eucarel, Euracel,  
F- Fenchlor (Italy), Fenclor (Italy), Fenocloro,  
G- Gilotherm,  
H- Hexol, Hivar, Hydeler, Hydol, Hydrol, Hyrol, Hyvol (USA),  
I- Inclor, Inerteen (USA), Inertenn,  
K- Kanechlor (Japan), Kaneclor, Kennechlor (Japan) , Kenneclor,  
L- Leromoll,  
M- Magvar, MCS 1489, Montar, Monter,  
N- Nepoli, Nepolin, Niren, NoFlamol, No-Flamol(USA), Non-Flamol,  
O- Olex-sf-d, Orophene,  
P- Pheaoclor, Pheneclor, Phenochlor, Phenoclor (France), Plastivar, Polychlorinated diphenyl, Polychlorinated diphenyls, Polychlorobiphenyl, Polychlorodiphenyl, Prodelec, Pydraul, Pyraclor, Pyralene (France), Pyranol (USA), Pyroclor (USA), Pyrochlor, Pyronol,  
S- Safe-T-Kuhl, Saft- Kuhl, Saf-T-Kohl, Saf-T-Kuhl (USA), Santosol, Santotherm (Japan), Santothern, Santovac, Sat-T-America, Siclonyl, Solvol, Sorol, Soval, Sovol (USSR), Sovtol,  
T- Tarnol (Poland), Terphenychlore, Thermanal, Therminol, Turbinol

#### پیوست ۲- خودروی امداد رسانی در هنگام بروز حادثه برای کامیون حامل بی فنیلهای پلی کلره باید

مجهز به موارد زیر باشد:

- دو فرد آموزش دیده و مجرب در امر مدیریت پسماند آلوده به بی فنیلهای پلی کلره،
- تابلوی هشدار: «خطر! لطفاً نزدیک نشوید».
- لباسهای حفاظتی چند لایه،
- دو بسته کیسه های پلاستیکی،
- وسایل و ابزار جمع آوری روغن، خاک و اجزای آلوده
- پاک کننده های دست بدون آب،
- سه جفت دستکش (وایتون یا نیتریل یا ویتریل)،
- سه جفت پوتین لاستیکی،
- خاک اره یا شن (یک بشکه ۲۰۰ لیتری) یا ۲۰۰ kg خاک دیاتومه،
- دو بسته حوله کاغذی،
- حلالهای پاک کننده منطقه آلوده،
- پارچه نخی برای استفاده با حلال،
- دو عدد بیل،

#### ۴-۶- ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته (موضوع تصویب نامه شماره ۱۵۸۷۱/ت/۳۸۴۵۹ ک مورخ ۱۳۸۷/۲/۸ هیئت وزیران)

کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست در جلسه مورخ ۱۳۸۶/۱۲/۱۹ بنا به پیشنهاد شماره ۱۳۹۱۶۹-۱ مورخ ۱۳۸۶/۷/۱ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۱۱) قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳- و با رعایت جزء (۳) بند (ج) مصوبه شماره ۱۹۰۱/۵۶۰۶۱ مورخ ۱۳۸۶/۴/۲۴ شورای عالی اداری، ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته را به شرح زیر تصویب نمود:

##### «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته»

##### فصل ۱- اهداف

۲۳۴

**ماده ۱:** اجرای این ضوابط در راستای دستیابی به اهداف زیر است:

الف) حفظ سلامت عمومی و محیط زیست در مقابل اثرات نامطلوب پسماندهای پزشکی

ب) اطمینان از مدیریت اجرایی مناسب و ضابطه مند پسماندهای پزشکی

پ) ایجاد رویه ای مناسب و ضابطه مند برای تولید، حمل، نگهداری، تصفیه، امحاء و دفع پسماندهای پزشکی

##### فصل دوم - تعاریف

**ماده ۲-** عبارات و اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می روند:

الف- قانون مدیریت پسماندها: منظور قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳ می باشد.

ب- سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست.

پ - وزارت بهداشت: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

ت- پسماندهای پزشکی ویژه: به کلیه پسماندهای عفونی و زیان آور ناشی از بیمارستانها، مراکز بهداشتی، درمانی، آزمایشگاههای تشخیص طبی، و سایر مراکز مشابه که به دلیل بالا بودن حداقل یکی از خواص خطرناک از قبیل سمیت، بیماری زایی، قابلیت انفجار یا اشتعال، خوردگی و مشابه آن که به مراقبت ویژه (مدیریت خاص) نیاز دارند گفته می شود

ث- چهار دسته اصلی پسماند پزشکی: ۱- پسماند عفونی، ۲- پسماند تیز و برنده، ۳- پسماند شیمیایی و دارویی

۴ - پسماند عادی.

ج- بی خطر سازی: اقداماتی که ویژگی خطرناک بودن پسماند پزشکی را رفع نماید.  
چ- سایر تعاریف مندرج در این ضوابط همان تعاریف قانون و آئین نامه اجرایی مدیریت پسماندها خواهد بود.

### فصل سوم- حدود و اختیارات

ماده ۳- وزارت، مسئول نظارت بر اجرای ضوابط و روشهای مصوب می باشد.

ماده ۴- اجرای ضوابط و روشهای مصوب برای کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که پسماند های پزشکی را در هر شکلی تولید، تفکیک، جداسازی، جمع آوری، دریافت، ذخیره، حمل، تصفیه، دفع و یا مدیریت می نمایند الزامی است.

ماده ۵- مدیریت های اجرایی پسماند موظفند منطبق بر اساس معیارها و ضوابط وزارت ترتیبی اتخاذ نمایند تا سلامت، بهداشت و ایمنی عوامل اجرایی تحت نظارت آنها تامین و تضمین شود.

ماده ۶- تولید کنندگان پسماند موظف اند در جهت کاهش میزان تولید پسماند برنامه عملیاتی داشته باشند.

ماده ۷- کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی که مبادرت به تاسیس مرکز درمانی اعم از بیمارستان، درمانگاه، کلینیک نمایند، موظفند برنامه مدیریت اجرایی پسماند واحد مذکور را به تایید وزارت برسانند.

ماده ۸- پسماندهای پزشکی بر اساس تعاریف مندرج در قانون، تا قبل از زمانی که تبدیل به پسماند عادی شوند، به عنوان پسماند ویژه محسوب می گردند.

### فصل چهارم- طبقه بندی پسماندهای پزشکی

ماده ۹- طبقه بندی پسماندهای پزشکی به شرح ذیل می باشد:

الف- عادی (شبه خانگی)

ب- پسماندهای ناشی از مراقبت های پزشکی (پسماندهای پزشکی ویژه)

در جدول پیوست شماره (۱) که به مهر «پیوست تصویب نامه هیئت وزیران» تایید شده است فهرست شرح تفصیلی این پسماندها ارائه شده است.

### فصل پنجم- تفکیک، بسته بندی و جمع آوری

ماده ۱۰- کلیه مراکز تولید کننده پسماند پزشکی (اعم از بیمارستانها، درمانگاهها، مراکز بهداشت، آزمایشگاهها، مراکز تزریق، رادیولوژی ها، دندانپزشکی ها، فیزیوتراپی ها، مطب ها و سایر مراکز تولید پسماند پزشکی) موظفند در مبدا تولید پسماندهای عادی و پسماندهای ویژه خود را با رعایت موارد زیر جمع آوری، از یکدیگر تفکیک و بسته بندی نمایند.

ماده ۱۱- به منظور مدیریت بهینه پسماند مراکز تولید کننده پسماند پزشکی (اعم از بیمارستانها، درمانگاهها، مراکز بهداشت، آزمایشگاهها، مراکز تزریق، رادیولوژی ها، دندانپزشکی ها، فیزیوتراپی ها، مطب ها و سایر مراکز تولید پسماند پزشکی) موظفند اقدامات زیر را انجام دهند:

الف- ترجیح بر استفاده از کالاهایی با تولید پسماند کمتر و غیر خطرناک (در مورد پسماندهای عادی (شبه خانگی) بیمارستانی، کالاهایی با تولید پسماند قابل باز یافت).

ب- مدیریت و نظارت مناسب بر مصرف.

پ- جداسازی دقیق پسماند عادی از خطرناک در مبدا تولید پسماند.

ت- ترجیح بر استفاده از محصولات کم خطرتر به جای PVC، استفاده از رنگهای کم خطرتر به جای رنگهای با پایه فلزی.

ث- اولویت استفاده از :

۱- پاک کننده های زیست تجزیه پذیر

۲- مواد شیمیایی ایمن تر

۳- استفاده از مواد با پایه آب به جای مواد با پایه حلال

**ماده ۱۲-** هر واحد باید برنامه عملیاتی مدیریت پسماند خود را تهیه و در صورت مراجعه نمایندگان سازمان یا وزارت ارائه دهد.

**ماده ۱۳-** تولید کنندگان پسماند پزشکی موظفند پسماندهای تولیدی خود را شناسایی و آمار تولید را به تفکیک «عفونی»، «تیز و برنده»، «شیمیایی - دارویی» و «عادی» به صورت روزانه ثبت نمایند.

**ماده ۱۴-** تولید کنندگان باید پسماندهای پزشکی ویژه را به منظور اطمینان از حمل و نقل بی خطر، کاهش حجم پسماندهای پزشکی ویژه، کاهش هزینه های مدیریت پسماند و بهینه سازی و اطمینان از امحاء، از جریان پسماندهای عادی مجزا نمایند.

**تبصره:** تفکیک انواع مختلف پسماندهای پزشکی بر حسب چهار دسته اصلی از یکدیگر ضروری است.

**ماده ۱۵-** کلیه پسماندهایی که روش امحای آنها یکسان می باشند نیاز به جداسازی و تفکیک از یکدیگر ندارند.

**ماده ۱۶-** پسماندهای حاوی فلزات سنگین خطرناک باید به طور جداگانه تفکیک شود.

**ماده ۱۷-** در صورت مخلوط شدن پسماند عادی با یکی از پسماندهای عفونی، شیمیایی، رادیواکتیو و نظایر آن خارج کردن آن ممنوع است.

**ماده ۱۸-** پسماندهای پزشکی بلافاصله پس از تولید باید در کیسه ها، ظروف یا محفظه هایی قرار داده شوند که شرایط مندرج در این بخش را دارا باشند.

**تبصره-** در صورتی که از روش اتوکلاو برای تصفیه پسماند استفاده میشود لازم است کیسه پلاستیکی پسماندهای عفونی و Safety Box قابل اتوکلاو کردن باشد.

**ماده ۱۹-** بسته بندی پسماند پزشکی ویژه باید به گونه ای صورت پذیرد که امکان هیچ گونه نشست و سوراخ و پاره شدن را نداشته باشد.

**تبصره-** از آنجائیکه بسته های حاوی پسماند، معمولاً حجم زیادی را اشغال می کنند، این بسته ها نباید پیش از تصفیه یا دفع فشرده شوند.

**ماده ۲۰-** اعضا و اندامهای قطع شده بدن و جنین مرده طبق احکام شرع جمع آوری و تفکیک می گردد.

**ماده ۲۱ -** پسماندهای تفکیک شده باید در ظروف و کیسه هایی به شرح جدول شماره (۱) پیوست شماره (۳) که به مهر «پیوست تصویب نامه هیئت وزیران» تایید شده است، نگهداری شوند:

**ماده ۲۲ -** کلیه پسماندهای تیز و برنده باید در ظروف ایمن (Safety Box) جمع آوری و نگهداری شود که این ظروف باید دارای ویژگیهای زیر باشند:

الف- به آسانی سوراخ یا پاره نشوند.

ب- بتوان به آسانی درب آن را بست و مهر و موم نمود.

پ- دهانه ظرف باید به اندازه ای باشد که بتوان آنها را بدون اعمال فشار دست، در ظروف انداخت و خارج کردن آنها از ظرف ممکن نباشد.

ت- دیواره های ظرف نفوذ ناپذیر باشد و سیالات نتوانند از آن خارج شوند.

ث- پس از بستن درب، از عدم خروج مواد از آن اطمینان حاصل شود.

ج- حمل و نقل ظرف آسان و راحت باشد.

**ماده ۲۳ -** از کیسه های پلاستیکی برای جمع آوری و نگهداری پسماندهای تیز و برنده استفاده نشود.

**ماده ۲۴ -** دستگاه متر اکم کننده و فشرده ساز و خرد کننده نباید در مورد پسماندهای پزشکی استفاده شود مگر آنکه قبل از استفاده از دستگاه فوق و یا همزمان، ضد عفونی و یا بی خطر سازی پسماندها، انجام شده باشد. ظروف جمع آوری پسماندهای تیز و برنده نیز نباید بوسیله هیچ دستگاه متر اکم شوند.

**ماده ۲۵ -** کیسه های پلاستیکی حداقل باید دارای ویژگیهای زیر باشند:

الف- برای جمع آوری و نگهداری پسماندهای غیر از پسماندهای تیز و برنده استفاده شوند.

ب- بیش از دو سوم ظرفیت پر نشوند تا بتوان در آنها را به خوبی بست .

پ- با منگنه و یا روشهای سوراخ کننده دیگر بسته نشود.

**ماده ۲۶ -** ظروف با دیواره های سخت حداقل باید دارای ویژگیهای زیر باشند:

الف- در برابر نشت، ضربه های معمول و شکستگی و خوردگی مقاوم باشند.

ب- باید پس از هر بار استفاده واریسی شود تا از تمیز بودن، سالم بودن و عدم نشت اطمینان حاصل شود.

پ- ظروف معیوب نایستی مورد استفاده مجدد قرار گیرند.

**ماده ۲۷ -** مایعات، محصولات خونی و سیالات بدن نباید در کیسه های پلاستیکی ریخته و حمل شوند مگر آنکه در ظروف یا کیسه های مخصوص خود باشند.

**ماده ۲۸ -** جنس ظروف نگهداری پسماند باید با روش تصفیه یا امحاء سازگاری داشته باشد و ظروف پلاستیکی باید از پلاستیکهای فاقد ترکیبهای هالوژن ساخته شده باشند.

**ماده ۲۹ -** پسماندهای سیتوتوکسیک باید در ظروف محکم و غیر قابل نشت نگهداری شوند.

**ماده ۳۰ -** پسماندهای پزشکی باید پس از جمع آوری در ظروف و کیسه های شرح داده شده در جدول شماره (۱) پیوست شماره (۳) که به مهر «پیوست تصویب نامه هیئت وزیران» تایید شده است برای نگهداری و حمل، در داخل سطل با رنگهای مشخص قرار داده شوند. این سطلها در صورتیکه قابل استفاده مجدد باشند باید پس از هر بار خالی شدن، شسته و ضد عفونی شوند.

**تبصره** - جهت رفع آلودگی و گندزدایی از سطرها از روشهای زیر استفاده می شود:

- الف- شستشو با آب داغ حداقل ۸۲ درجه سانتی گراد (۱۸۰ درجه فارنهایت) به مدت حداقل ۱۵ ثانیه
- ب- گندزدایی با موادشیمیایی زیر به مدت دست کم سه دقیقه:
  - ۱- محلول هیپوکلریت ppm ۵۰۰ کلر قابل دسترس
  - ۲- محلول فنل ppm ۵۰۰ عامل فعال
  - ۳- محلول ید ppm ۱۰۰ ید قابل دسترس
  - ۴- محلول آمونیوم کوآترنری ppm ۴۰۰ عامل فعال
  - ۵- سایر مواد گندزدای دارای مجوز با طیف متوسط

**ماده ۳۱-** از سطوح شیب دار نباید برای انتقال و جابه جایی پسماندهای عفونی استفاده نمود.

**ماده ۳۲-** موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی موظف است با همکاری وزارت و سایر دستگاههای اجرایی حسب مورد استانداردهای ماده ۳ قانون و ماده ۱۶ آئین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماندها مربوط به پسماندهای پزشکی را حداکثر ظرف مدت سه ماه تهیه نماید.

**ماده ۳۳-** برچسب گذاری باید دارای ویژگیهای زیر باشد:

- الف- هیچ کیسه محتوی پسماند نباید بدون داشتن برچسب و تعیین نوع محتوای کیسه از محل تولید خارج شود.
- ب- کیسه ها یا ظروف حاوی پسماند باید برچسب گذاری شوند.
- پ- برچسب ها با اندازه قابل خواندن باید بر روی ظرف یا کیسه چسبانده و یا به صورت چاپی درج شوند.
- ت- برچسب در اثر تماس یا حمل، نباید به آسانی جدا یا پاک شود.
- ث- برچسب باید از هر طرف قابل مشاهده باشد.
- ج- نماد خطر مشخص کننده نوع پسماند به شکل مندرج در جدول شماره (۲) پیوست شماره (۳) که به مهر «پیوست تصویب نامه هیئت وزیران» تایید شده است، پسماند عفونی و پسماند رادیواکتیو و پسماند سیتوتوکسیک باید باشد.
- ح- بر روی برچسب باید مشخصات زیر ذکر گردد:
  - ۱- نام، نشانی و شماره تماس تولید کننده
  - ۲- نوع پسماند
  - ۳- تاریخ تولید و جمع آوری
  - ۴- تاریخ تحویل
  - ۵- نوع ماده شیمیایی
  - ۶- تاریخ بی خطر سازی

**ماده ۳۴-** مسئولان حمل و نقل پسماند، موظفند از تحویل گرفتن پسماندهای فاقد برچسب خودداری نمایند.

**ماده ۳۵-** وقتی سه چهارم ظروف و کیسه های محتوی پسماند پر شد باید پس از بستن، آنها را جمع آوری نمود.

**ماده ۳۶-** پسماندهای عفونی و عادی باید همه روزه (یا در صورت لزوم چند بار در روز) جمع آوری و به محل تعیین شده برای ذخیره موقت پسماند، حمل شوند.

ماده ۳۷ - باید جای کیسه ها و ظروف مصرف شده بلافاصله کیسه ها و ظروف از همان نوع قرار داده شود.

ماده ۳۸ - سطل های زباله پس از خارج کردن کیسه پر شده پسماند، بلافاصله شستشو و گندزدایی شوند.

### فصل ششم- نگهداری

ماده ۳۹ - نگهداری پسماندهای پزشکی باید جدا از سایر پسماندهای عادی انجام شود.

ماده ۴۰ - محل ذخیره و نگهداری موقت باید در داخل مرکز تولید زباله طراحی شود.

ماده ۴۱ - جایگاه نگهداری پسماند باید دارای شرایط زیر باشد:

الف- پسماندهای پزشکی باید در محل به دور از تاثیر عوامل جوی نگهداری شوند و وضعیت کلی بسته بندی یا ظرف آنها در برابر شرایط نامساعد آب و هوایی مثل باران، برف، گرما، تابش خورشید و نظایر آن محافظت شود.

ب- جایگاههای نگهداری پسماند ها باید به گونه ای ساخته شوند که نسبت به رطوبت نفوذ ناپذیر بوده و قابلیت نگهداری آسان با شرایط بهداشتی مناسب را فراهم آورد.

پ- جایگاههای نگهداری باید دور از محل خدمت کارکنان، آشپزخانه، سیستم تهویه و تبرید و محل رفت و آمد پرسنل، بیماران و مراجعان باشد.

ت- ورود و خروج حشرات، جوندگان، پرندگان و... به محل نگهداری پسماندها ممکن نباشد.

ث- محل نگهداری پسماند باید دارای تابلوی گویا و واضح باشد.

ج- محل نگهداری نباید امکان فساد، گندیدن یا تجزیه زیست پسماند ها را فراهم کند.

چ- انبارداری این پسماندها نباید به شیوه ای باشد که ظروف یا کیسه ها پاره و محتویات آنها در محیط رها شود.

ح- امکان کنترل دما در انبار نگهداری و نیز نور کافی وجود داشته باشد.

خ- سیستم تهویه مناسب با کنترل خروجی وجود داشته باشد. سیستم تهویه آن کنترل شده بوده و جریان هوای طبیعی از آن به بخشهای مجاور وجود نداشته باشد.

د- امکان تمیز کردن و ضد عفونی محل و آلودگی زدایی وجود داشته باشد.

ذ- فضای کافی در اختیار باشد تا از روی هم ریزی پسماند جلوگیری شود.

ر- دارای سقف محکم و سیستم فاضلاب مناسب باشد.

ز- دسترسی و حمل و نقل پسماند آسان باشد.

س- امکان بارگیری با کامیون، وانت وسایر خودروهای باربری وجود داشته باشد.

ش- انبار دارای ایمنی مناسب باشد.

ص- محل بایستی مجهز به سیستم آب گرم و سرد و کف شوی باشد.

ض- چنانچه بی خطر سازی در محل اتاقک نگهداری تولید انجام می شود باید فضای کافی برای استقرار سیستم های مورد نظر در حمل نگهداری پسماند فراهم باشد.

ماده ۴۲ - محل نگهداری برای واحد های کوچک می تواند شامل سطلهای دارای سیستم حفاظتی واقع در یک محل

امن باشد.



- ماده ۴۳ -** محل نگهداری پسماند باید سیستم امنیتی مناسب و مطمئن داشته و ورود و خروج پسماند با نظارت مسئول مربوطه صورت پذیرد و از ورود افراد غیر مسئول به آن جلوگیری بعمل آید (امکان قفل کردن فراهم باشد)
- ماده ۴۴ -** بازدید از محل به منظور جلوگیری از نشت و یا ایجاد عفونت توسط تولید کننده صورت پذیرد .
- ماده ۴۵ -** در صورت عدم وجود سیستم سرد کننده، زمان نگهداری موقت (فاصله زمانی بین تولید و تصفیه یا امحاء) نباید از موارد زیر تجاوز کند :
- الف- شرایط آب و هوایی معتدل : ۷۲ ساعت در زمستان و ۴۸ ساعت در تابستان
- ب- شرایط آب و هوایی گرم : ۴۸ ساعت در فصل سرد و ۲۴ ساعت در فصل گرم
- ماده ۴۶ -** انواع پسماندهای پزشکی ویژه باید جدا از یکدیگر در محل نگهداری شوند و محل نگهداری هر نوع پسماند باید با علامت مشخص تعیین شود. بخصوص پسماندهای عفونی، سیتوتوکسیک، شیمیایی، رادیواکتیو به هیچ وجه در تماس با یکدیگر قرار نگیرند.

### فصل هفتم - حمل و نقل

- ماده ۴۷ -** حمل و نقل در واحد تولید کننده پسماند باید بصورت زیر صورت پذیرد:
- الف- حمل پسماند در درون مرکز تولید پسماند بصورتی طراحی گردد که با استفاده از چرخ دستی یا گاری جهت بارگیری و تخلیه آسان پسماند امکان پذیر باشد .
- ب- فاقد لبه های تیز و برنده باشد ، به گونه ای که کیسه ها یا ظروف را پاره نکند .
- پ- شستشوی آن آسان باشد .
- ت- وسایل هر روز نظافت و ضد عفونی شوند .
- ث- از چرخ دستی پسماند برای حمل مواد دیگر استفاده نشود و نشت ناپذیر باشد.
- ج- از سیستم پرتاب برای انتقال زباله به محل نگهداری استفاده نشود.
- ماده ۴۸ -** تعویض وسیله حمل پسماند از انتهای بخش در بیمارستان جهت انتقال به محل نگهداری موقت ضروری است.
- ماده ۴۹ -** در واحدهایی که حجم تولید پسماند کم است مانند مطبها می توان از سطل زباله قابل شستشو، غیر قابل نشت، مقاوم و مجهز به کیسه های مقاوم برای حمل زباله استفاده شود.
- ماده ۵۰ -** تولید کننده پسماند می تواند حمل پسماند به محل امحاء را از طریق قرارداد به شرکتهای ذیصلاح واگذار نماید، نظارت بر حسن انجام کار بر عهده تولید کننده منطبق با ماده ۷ قانون مدیریت پسماندها خواهد بود.
- ماده ۵۱ -** جابجایی ، حمل و نقل و بارگیری بسته بندی ها و ظروف باید به گونه ای صورت پذیرد که وضعیت بسته بندی و ظروف ثابت مانده و دچار نشت، پارگی ، شکستگی و بیرون ریزی پسماند نشوند.
- ماده ۵۲ -** حمل و نقل فرامرزی پسماند ، تابع قوانین و ضوابط کنوانسیون بازل می باشد .
- ماده ۵۳ -** بارگیری باید با شرایط زیر صورت پذیرد:

الف- واحد امحا کننده، از دریافت پسماند های فاقد بر چسب اکیدا خود داری نماید.

ب- کارگران باید در مراحل مختلف بارگیری و تخلیه مجهز به پوشش مناسب مطابق دستورالعمل ماده ۵ قانون مدیریت پسماندها که توسط وزارت بهداشت تدوین شده و به شرح جدول شماره (۴) که به مهر «پیوست تصویب نامه هیئت وزیران» تائید شده است باشند.

پ- کیسه ها و ظروف را می توان مستقیماً در خودرو قرار داد.

**ماده ۵۴ -** خودرو حمل کننده پسماند باید دارای ویژگیهای زیر باشد:

الف- کاملاً سر پوشیده باشد.

ب- قسمت بار نفوذ ناپذیر و نشست ناپذیر باشد.

پ- قسمت بار دو جداره بوده و دارای سیستم جمع آوری و نگهداری شیرابه باشد.

ت- قسمت بار دارای سیستم ایمنی، ضد حریق و ضد سرقت باشد.

ث- بر روی بدنه خودرو در دو سمت و در سمت عقب، نماد بین المللی نوع پسماند و نام شرکت حمل کننده و شماره مجوز خودرو درج شود.

ج- از خودرو حمل پسماند برای حمل مواد دیگر یا پسماند های عادی استفاده نشود.

چ- اندازه خودرو متناسب با حجم پسماند باشد.

ح- ارتفاع درونی خودرو حدود ۲/۲ متر باشد.

خ- اتاق راننده از قسمت بار مجزا باشد.

د- امکان نظافت و ضد عفونی کردن داشته باشد. کف پوش خودرو از جنس فرش یا موکت نباشد و حتی الامکان پوششی یکپارچه و بدون درز داشته باشد.

ذ- در حین حمل و نقل و در زمان عدم استفاده، قسمت بار قفل شود.

**ماده ۵۵ -** خودرو هایی که قسمت بار کش آنها قابل جداسدن است، ارجح می باشند. به این ترتیب می توان قسمت بار را در واحد بارگیری قرار داد و یا از آن به عنوان انبار استفاده کرده و پس از پر شدن، آن را با یک بارکش خالی تعویض نمود.

**ماده ۵۶ -** در مواردی که زمان نگهداری یا حمل طولانی تر از زمانهای مندرج در ماده ۴۶ است، باید از کامیونهای با سیستم سرد کننده استفاده کرد.

**ماده ۵۷ -** از مسیرهای کم ترافیک و کم حادثه برای رساندن پسماند به محل امحاء استفاده شود.

**ماده ۵۸ -** حمل و نقل پسماند پزشکی صرفاً توسط شرکتهای صلاحیت دار و بر اساس مجوز و فرمهایی صورت گیرد که توسط وزارت و سازمان صادر می شود و در صورت نیاز و در خواست باید به مسئولان نظارتی اعم از وزارت، سازمان و ماموران راهنمایی و رانندگی ارائه گردد.

**تبصره -** حمل و انتقال پسماند پزشکی توسط پست ممنوع است.

**ماده ۵۹ -** حمل پسماند، صرفاً به مقصد نهایی مشخص شده در مجوز و بدون اتلاف زمان صورت پذیرد.

**ماده ۶۰ -** جابجایی و حمل و انتقال پسماندهای تفکیک شده پزشکی ویژه با پسماندهای عادی ممنوع است.

### فصل هشتم - بی خطر سازی، تصفیه و امحاء

**ماده ۶۱-** انتخاب روش بی خطر سازی و امحای پسماندهای پزشکی بستگی به عوامل مختلفی از جمله نوع پسماند، کارایی روش ضد عفونی، ملاحظات زیست محیطی و بهداشتی، شرایط اقلیمی، شرایط جمعیتی، میزان پسماند و نظایر آن دارد.

**ماده ۶۲-** هر تولید کننده می بایست یکی یا تلفیقی از روشهای بی خطر سازی، تصفیه و امحاء را انتخاب و پس از تایید وزارت بهداشت به اجرا گذارد.

**ماده ۶۳-** مکان استقرار سیستم مورد استفاده در خصوص سیستم های متمرکز باید از نظر فنی و خروجی آلاینده ها به تایید سازمان برسد.

**ماده ۶۴-** بی خطر سازی پسماندهای عفونی و تیز و برنده توسط مراکز عمده تولید کننده پسماند پزشکی ویژه (مانند بیمارستانها) و در شهرهای متوسط و بزرگ باید در محل تولید انجام شود تا مخاطرات ناشی از حمل و نقل و هزینه های مربوطه به حداقل برسد. در شهرهای کوچک و روستاها و مراکز کوچک، پسماندها می توانند در سایت مرکزی بی خطر گردند.

**ماده ۶۵-** سایر مراکز تولید پسماند پزشکی ویژه (اعم از درمانگاهها، مراکز بهداشت، آزمایشگاهها، مراکز تزریق، رادیولوژی ها، دندانپزشکی ها، فیزیوتراپی ها، مطب ها و سایر مراکز تولید پسماند پزشکی) می توانند در سایت های منطقه ای یا مرکزی، زباله تولیدی را بی خطر نمایند و یا از تسهیلات بی خطر ساز بیمارستانهای مجاور استفاده نمایند.

**ماده ۶۶-** تحویل پسماند به واحدهای مرکزی تصفیه یا دفع فاقد مجوز ممنوع است.

**ماده ۶۷-** واحدهای متمرکز بی خطر ساز پسماند باید از وزارت بهداشت و سازمان مجوز دریافت نمایند.

**ماده ۶۸-** مطابق ماده ۷ قانون مدیریت پسماندها پس از تبدیل پسماند پزشکی ویژه به عادی، سازوکار مدیریت آن همانند پسماند شهری صورت می گیرد.

**ماده ۶۹-** هر روش تبدیل پسماند ویژه به عادی باید دارای ویژگیهای زیر باشد:

الف- دستگاه باید قابلیت غیر فعال سازی میکروبی اسپورهای باکتری (Microbial inactivation efficacy) به میزان حداقل ۶ کاهش لگاریتمی در پایه ۱۰ را داشته باشد ( $10^6$ ).

ب- محصولات جانبی سمی یا خطرناک در حین بی خطر سازی تولید نگردد.

پ- خطر و احتمال انتقال بیماری و عفونت را حذف نماید.

ت- مستندات مربوط به انجام فرآیند و بررسی صحت عملکرد دستگاه وجود داشته باشد.

ث- خروجی هر روش بایستی برای انسان و محیط زیست بی خطر بوده و به راحتی و بدون انجام فرآیند دیگری قابل دفع باشد.

ج- از لحاظ ایمنی دارای شرایط مناسب باشد و در کلیه مراحل کار ایمنی سیستم حفظ شود.

چ- مقرون به صرفه باشد.

ح- توسط جامعه قابل پذیرش باشد.

خ- از نظر بهداشتی و ایمنی برای کارکنان، کاربران و ... بی خطر باشد و یا حداقل خطر را ایجاد نماید.  
د- در راستای عمل به تعهدات بین المللی کشور باشد.  
ذ- کلیه روشهای مورد استفاده باید در قالب مدیریت پسماند به تایید مراجع ذیصلاح برسد.  
ر- در زمانهای اپیدمی و خاص وزارت بهداشت معیار جدید و موقت متناسب با شرایط و حداقل تا (۶) کاهش  
لگاریتمی در پایه<sup>۱۰</sup> (۱۰) باکتریهای شاخص را اعلام می نماید.  
ز- اعضا و اندامهای قطع شده بایستی مجزا جمع آوری و جهت دفع به گورستان محل حمل شده و به روش خاص  
خود دفن گردد.

**تبصره-** ضوابط و معیارهای روشهای عمده تصفیه در پیوست شماره (۲) که به مهر «پیوست تصویب نامه هیئت  
وزیران» تایید شده است خواهد بود.

**ماده ۷۰-** نصب هر گونه زباله سوز اعم از متمرکز و غیرمتمرکز در شهرها ممنوع است.

**ماده ۷۱-** استقرار هر گونه سیستم تصفیه یا امحای مرکزی منوط به انجام مطالعات ارزیابی اثرات زیست محیطی  
خواهد بود.

**ماده ۷۲-** با تغییر فناوری و روی کار آمدن فناوریهای نو، واحدهای تولید کننده موظف به بررسی کارایی این فناوریها  
و در صورت تائید، استفاده از آنها به جای روشهای قدیمی تر می باشند.

**ماده ۷۳-** این ضوابط به عنوان ضوابط جایگزین هر نوع ضابطه قبلی در این خصوص تلقی گردیده و در صورت وجود  
موارد مشابه، این ضوابط معتبر و قابل اجرا می باشد.

- پسماندهایی که در تماس با بیماران عفونی همودیالیز شده باشند (مانند تجهیزات دیالیز از جمله لوله گذاری و فیلترها، حوله های یکبار مصرف، گان، پیش بند، دستکش، و لباس آزمایشگاه)
- جانوران آزمایشگاهی آلوده؛
- هر نوع اسباب یا مواد دیگری که در تماس با اشخاص یا جانوران آلوده بوده اند.

توجه: «اجسام تیز و برنده»ی آلوده نیز یک زیرمقوله پسماندهای عفونی اند اما در این ضوابط جداگانه شرح داده می شوند

کشت ها و مواد نگهداری شده بشدت آلوده کننده بوده و شامل عوامل بیماریزای عفونی بوده، پسماند کالبد شکافی ها، اجساد جانوران، و دیگر پسماندهایی که به آنها تلقیح شده و آلوده شده اند، یا در تماس با این گونه عوامل بیماریزا بوده اند «پسماندهای بشدت آلوده کننده» نامیده می شوند.

## ۲- پسماندهای آسیب شناختی

پسماندهای آسیب شناختی شامل بافتها، اندامها، اجزای بدن، جنین انسان و جسد جانوران، خون و آبگونه های بدن اند. در این مقوله اجزای قابل شناسایی بدن انسان و جانوران را «پسماندهای تشریحی» می نامند.

## ۳- اجسام تیز و برنده

اجسام تیز و برنده اقلامی هستند که می توانند موجب زخم از قبیل بریدگی یا سوراخ شدگی شوند و عبارتند از: سوزنها، سوزنهای زیرجلدی، تیغه چاقوی جراحی و دیگر تیغه ها، چاقو، ست های انفوزیون، اره ها، شیشه شکسته ها، و ناخن بیماران و ... که ممکن است عفونی باشند یا نباشند به هر حال به عنوان پسماندهای بشدت تهدیدکننده سلامتی به شمار می آیند.

## ۴- پسماندهای دارویی

پسماندهای دارویی عبارتند از داروهای تاریخ گذشته، مصرف نشده، تفکیک شده و آلوده، واکسن ها، مواد مخدر و سرمهایی که دیگر به آنها نیازی نیست و باید به نحو مناسبی دفع شوند. این رده همچنین شامل اقلام دورریخته شده مورد مصرف در کارهای دارویی مانند بطری ها و قوطی های دارای باقیمانده داروهای خطرناک، دستکش، ماسک، لوله های اتصال، و شیشه (ویال) های داروها هم بوده که در صورت آزاد شدن در محیط برای محیط و انسان مضر باشند.

## ۵- پسماندهای ژنوتوکسیک

پسماندهای ژنوتوکسیک بشدت خطرناکند و ممکن است خصوصیات ایجاد جهش سلولی، عجیب الخلقه زایی، یا سرطانزایی داشته باشند. این پسماندها مشکلات ایمنی جدی به وجود می آورند. این مشکلات هم درون بیمارستان، و هم پس از دفع پسماندها در بیرون از بیمارستان می تواند باشد و باید مورد توجه خاص قرار داشته باشند. پسماندهای ژنوتوکسیک می توانند دارای داروهای سایتوتوکسیک معین (به شرح ذیل)، سایتوتوکسیک، موادشیمیایی و مواد پرتوساز باشند. داروهای سایتوتوکسیک (یا ضد نئوپلازی) که مواد اصلی این مقوله را تشکیل می دهند، می توانند بعضی سلولهای زنده را بکشند یا رشد آنها را متوقف کنند. این داروها برای شیمی درمانی سرطانها به کار میروند.

داروهای سایتوتوکسیک نقش مهمی در درمان انواع بیماریهای نئوپلازیک دارند همچنین به عنوان ماده ایمنونوساپرسیو هنگام پیوند اندام و درمان بیماریهای گوناگون دارای اساس ایمنی شناختی کاربردهای گسترده ای دارند. داروهای سایتوتوکسیک بیشتر اوقات در بخشهای تخصصی مانند بخش سرطان شناسی و واحدهای پرتودرمانی مصرف می شوند، که نقش اصلی آنها درمان سرطان است.

رایج ترین مواد ژنوتوکسیک مورد استفاده در مراقبت از تندرستی در کادر زیر نشان داده شده اند.

#### ۵-۱- رایج ترین فرآورده های ژنوتوکسیک مورد استفاده در مراقبتهای بهداشتی و درمانی

##### ۵-۱-۱- طبقه بندی شده به عنوان سرطانزا

-مواد شیمیایی: شامل بنزن

-داروهای سایتوتوکسیک

و غیره: شامل آزاتیوپرین، کلرامبوسیل، کلرنفازین، سیکلوسپورین، سیکلوفسفامید، ملفلان،

سیموستین، تاموکسیفن، تیوفپا، ترسولفان

-مواد پرتوساز (رادیو اکتیو):

##### ۵-۱-۲- طبقه بندی شده به عنوان سرطانزای ممکن یا احتمالی

•مواد سایتوتوکسیک و داروهای دیگر: شامل آزا سیتیدین، بلثوما یسین، کاروموستاتین، کلرامفنیکل،

کلروزتوسین، سیس پلاتین، داکاربازین، داثونوروبیسین، دی هیدروکسی متیل فلوراترین (مانند

پانفوران که دیگر مصرف نمی شود)، دوکسوروبیسین، لوموستین، متیل تیوراسیل، مترونیدازول،

متیوما یسین، نافتوپین، نیریدازول، گزازپام، فناستین، فنوباریتال، فنیثوئین، پروکاربازین، هیدروکلراید،

پروژسترون، سارکولیزین، استرپتوزوسین، تریکلرمتین.

۵-۱-۳- این طبقه بندیها طبق طبقه بندی گروه کاری سازمان بین المللی پژوهش درباره سرطان است.

(IARC)

داروهای سایتوتوکسیک خطرناک را می توان به شرح زیر رده بندی کرد:

• مواد آلکیلانور: که موجب آلکیلایسیون نوکلئوتیدهای DNA، و منجر به پیوند متقاطع و کدونویسی غلط در ذخیره ژنی می شوند.

• آنتی متابولیت ها: که اثر بازدارنده بر ساخت زیستی اسید نوکلئیک های سلول دارند.

• مواد بازدارنده تقسیم سلولی، که از تکثیر سلول جلوگیری می کنند.

• پسماندهای سایتوتوکسیک از چند منبع در مراقبت تندرستی تولید می شوند و می توان آنها را به شرح ذیل طبقه بندی کرد:

الف- مواد آلوده به فرآورده های دارویی و تجویز داروها مانند سرنگ، سوزن، و یال، gauge، بسته بندی.

ب- داروهای منسوخ شده، داروهای برگشتی از بخشهای بیمارستان.

در بیمارستانهای تخصصی سرطان، پسماندهای ژنوتوکسیک (که دارای مواد سایتوتوکسیک یا پرتوزا هستند) ممکن است تا ۱٪ از مجموع پسماندهای بهداشتی درمانی را تشکیل دهند.

#### ۶- پسماندهای شیمیایی

پسماندهای شیمیایی تشکیل می شوند از مواد جامد، و گازهای شیمیایی که به عنوان مثال برای کارهای تشخیصی و تجربی، و کارهای نظافت، خانه داری، و گندزدایی به کار می روند. پسماندهای شیمیایی مراقبت های بهداشتی درمانی می توانند خطرناک یا بی خطر باشند. در زمینه حفاظت از تندرستی موقعی خطرناک به شمار می آیند که حداقل یکی از خصوصیات ذیل را داشته باشند:

• سمی؛

• خاصیت خوردگی (مانند اسیدهای با  $\text{PH} > 2$  و بازهای با  $\text{PH} < 12$ )؛

• قابلیت احتراق خود بخود؛

• واکنش دهنده (مانند مواد انفجاری، مواد واکنش دهنده در مقابل آب، و حساس به ضربه)؛

• ژئوتوکسیک (مانند داروهای سایتوتوکسیک)؛

پسماندهای شیمیایی غیر خطرناک شامل آن دسته از مواد شیمیایی است که هیچ یک از خصوصیت های مذکور را نداشته باشند؛ مانند قندها، آمینواسیدها، و بعضی املاح آلی و غیر آلی. انواع مواد شیمیایی خطرناک مورد استفاده و رایج در تأسیسات و نگهداری مراقبت های بهداشتی درمانی و بیمارستانها که به احتمال زیاد در پسماندها یافت می شوند در چند بند ذیل شرح داده می شوند.

#### ۷- پسماندهای محتوی فلزات سنگین

پسماندهای محتوی فلزات سنگین یک زیررده از پسماندهای شیمیایی خطرناک، و به طور معمول بشدت سمی اند. پسماندهای دارای جیوه به طور مشخص از نشت تجهیزات شکسته شده بالینی به وجود می آیند. جیوه های پخش شده از چنین دستگاههایی تا حد ممکن باید جمع آوری شوند. بقایای کارهای دندان سازی هم مقدار زیادی جیوه دارد. پسماندهای دارای کادمیوم عمدتاً از باتری های دور ریخته و شکسته به وجود می آیند. برخی «پائل های تقویت شده با چوب» با مقداری سرب هنوز هم به عنوان ضد نفوذ کردن پرتوهای X و در بخشهای تشخیصی به کار می روند. چند نوع دارو آرسنیک دارند اما در این ضوابط به عنوان پسماندهای دارویی شرح داده می شوند.

#### ۸- ظروف تحت فشار

بسیاری از انواع گازها در مراقبت از سلامتی و یا در تجهیزات آزمایشگاهی به کار می روند (کادر زیر را نگاه کنید). این گازها بیشتر اوقات در سیلندرهای تحت فشار، و قوطی های افشانه ای میباشند، و بسیاری از آنها وقتی خالی شوند یا دیگر نتوان از آنها استفاده کرد (در حالی که هنوز مقداری گاز در آنها باقی مانده)، قابل مصرف دوباره هستند، اما بعضی انواع دیگر و بخصوص قوطی های افشانه را باید به نحو مناسب دفع کرد. گازها خواه از نوع خنثی (inert) یا بالقوه خطرناک که در ظروف تحت فشار قرار دارند همواره باید با دقت مدیریت شوند؛ ظرف گاز اگر در پسماند سوز انداخته شود یا به طور اتفاقی سوراخ شود ممکن است منفجر شود. گازهایی که از همه بیشتر در مراقبت از سلامتی به کار میروند:



گازهای هوشبری: اکسیدازت، هیدروکربن های هالوژنه فرار (مانند هالوتان، ایزوفلوران، و انفلوران)، که به مقدار زیاد به جای اتر و کلروفرم استفاده می شود.

کاربردها - در اتاق عمل بیمارستان، هنگام زایمان در زایشگاهها، و در آمبولانس ها، در بخش های بیمارستان عمومی هنگام اجرای اعمال دردناک، در دندانپزشکی به عنوان تسکین به کار میروند.

اتیلن اکساید: کاربردها - برای سترون سازی تجهیزات جراحی و اسبابهای پزشکی، در محل مرکزی توزیع لوازم، و گاهی در اتاق عمل بیمارستان.

اکسیژن: در سیلندرها یا انبارهای بزرگ به شکل گازی یا مایع نگهداری می شود و از طریق لوله کشی مرکزی توزیع می شود. کاربرد - مصرف استنشاقی برای بیماران

هوای فشرده: کاربردها - در کارهای آزمایشگاهی، تجهیزات درمان استنشاقی، تأسیسات و نگهداری تجهیزات، و در دستگاههای کنترل محیط زیست.

۹- پسماندهای پر توساز و رادیواکتیو: از شمول این ضوابط خارج است.

۱۰- پسماندهای عادی:

پسماندهای ناشی از کارکردهای خانه داری و مدیریت اجرایی این مراکز می باشند که شامل: پسماندهای آشپزخانه، آبدارخانه، قسمت اداری مالی، ایستگاههای پرستاری، باغبانی و از این قبیل است. این پسماندها، بخش بزرگی از پسماندهای تولیدشده در مراکز بهداشتی درمانی را تشکیل میدهند و باید نسبت به جداسازی آنها در مبدأ تولید اقدام شود. مدیریت این دسته پسماندها مربوط به شهرداریها، دهیارها و بخشدارها می باشد.

پیوست شماره ۱- مصوب هیات وزیران در ارتباط با ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته

جدول شماره ۴-۱- طبقه بندی پسماندهای خطرناک

| نام رده پسماند              | شرح و مثال                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| پسماندهای عفونی             | پسماندهای مظنون به داشتن عوامل زنده بیماریزا مانند محیطهای کشت میکروبی آزمایشگاه، پسماندهای ناشی از جداسازی بیماران عفونی، بافتها، (سواب آلوده)، مواد یا تجهیزاتی که با فرد مبتلا به بیماری عفونی تماس داشته اند و مواد دفع شده از این بیماران. |
| پسماندهای آسیب شناسی        | مانند بافتها و آبگونه های انسانی، تکه هایی از بدن انسان، خون و سایر آبگونه های بدن، جنین.                                                                                                                                                       |
| پسماندهای تیز و برنده       | مانند سوزن تزریقی، دستگاه (set)، انفوژیون، تیغه چاقو، چاقو، تیغ، شیشه های شکسته.                                                                                                                                                                |
| پسماندهای دارویی خطرناک     | مانند داروهای تاریخ گذشته یا غیرلازم (اقلامی که حاوی دارو یا اقلامی که به دارو آلوده شده اند مانند قوطی ها و شیشه های دارویی) که در صورت آزاد شدن در محیط برای محیط و انسان مضر باشد                                                            |
| پسماندهای زئوتوکسیک         | مانند پسماندهای دارای موادی با خصوصیات سمی برای زن ها، از جمله پسماندهای دارای داروهای سایتوتوکسیک (که بیشتر در درمان سرطان به کار می روند)، و مواد شیمیایی سمی برای زن ها.                                                                     |
| پسماندهای شیمیایی خطرناک    | که محتوی مواد شیمیایی مانند معرفهای آزمایشگاهی، داروی ثبوت و ظهور فیلم، مواد ضد عفونی کننده و گندزدای تاریخ گذشته یا غیرلازم، و حلالها می باشند. که در صورت آزاد شدن در محیط برای محیط و انسان مضر باشد                                         |
| پسماندهای دارای فلزات سنگین | مانند باتری ها، ترمومترهای شکسته، وسایل دارای جیوه برای اندازه گیری فشار خون، و ...                                                                                                                                                             |
| ظرفهای تحت فشار             | مانند سیلندرهای گازها، کارتریج گاز، و قوطی های افشان                                                                                                                                                                                            |
| پسماندهای پرتوساز           | پسماندهای محتوی مواد رادیواکتیو: شامل مقررات خاص خود می شود و از شمول این ضوابط خارج است                                                                                                                                                        |

۲۴۸

جدول شماره ۴-۲- نماد خطر مشخص کننده نوع پسماند



پسماند عفونی



پسماند رادیواکتیو



پسماند سینوتوکسیک

پیوست شماره ۲- مصوب هیات وزیران در ارتباط با ضوابط و روشهای مدیریتی اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته

ضوابط و معیارهای روشهای عمده تصفیه و دفع

- ۱- معیارها و ضوابط روش سترون سازی با اتوکلاو:
  - الف- در راهبری اتوکلاوها عوامل زیر باید مد نظر قرار گیرد:
    - زمان- درجه حرارت- فشار- نوع پسماند- نوع ظروف، نحوه بارگذاری، و حداکثر میزان بارگذاری
    - ب- این روش برای پسماندهای عفونی و تیز و برنده کاربرد دارد.
    - پ- پسماندهای شیمیایی و دارویی نباید با این روش تصفیه شوند.
    - ت- چنانچه از اتوکلاو بدون خردکن استفاده میشود باید کیسه و ظروف ایمن (S.B) حاوی پسماند قابل اتوکلاو کردن باشند.
    - ث- میزان پسماندهایی که داخل دستگاه قرار داده می شود باید متناسب با حجم اتوکلاو باشد.
    - ج- مدت زمان سترون سازی بستگی به مقدار و چگالی بار (پسماند) دارد.
    - چ- دستگاه باید حداقل سالی یکبار کالیبره شوند و مستندات آن موجود باشد.
    - ح- استفاده از شاخص های شیمیایی (مانند نوارهای حساس به حرارت یا موارد مشابه دیگر) برای هر دوره کاری (سیکل) که سترون میشوند، ضروری است تا نشان دهد شرایط کامل سترون سازی ایجاد شده است.
    - خ- استفاده از شاخص بیولوژیک باسیلوس استئاروترموفیلوس حداقل ماهی یکبار ضروری است تا از صحت عملیات سترون سازی اطمینان حاصل شود.
    - د- مستندات باید حداقل به مدت یکسال نگهداری شوند.
  - ذ- وقتی یک اتوکلاو گراویتی برای پسماند پزشکی مورد استفاده قرار می گیرد:
    - درجه حرارت نباید کمتر از  $121^{\circ}\text{C}$  و فشار ۱۵ پوند بر اینچ مربع (Psi) باشد و زمان ماند کمتر از ۶۰ دقیقه نباشد.
    - برای یک اتوکلاو با زمان ماند ۴۵ دقیقه درجه حرارت کمتر از  $135^{\circ}\text{C}$  نباشد و فشار ۳۱ Psi باشد.
    - ر- وقتی یک اتوکلاو و کیوم، برای پسماند پزشکی استفاده می شود باید موارد زیر را شامل شود:
      - برای یک اتوکلاو با زمان ماند ۴۵ دقیقه، درجه حرارت کمتر از  $121^{\circ}\text{C}$  نباشد و فشار ۱۵ Psi باشد.
      - برای یک اتوکلاو با زمان ماند ۳۰ دقیقه، درجه حرارت کمتر از  $135^{\circ}\text{C}$  نباشد و فشار ۳۱ Psi باشد.
    - ز- پسماند پزشکی نباید بعنوان پسماند تصفیه شده در نظر گرفته شود مگر اینکه اندیکاتور زمان، درجه حرارت و فشار نشان دهد که در طی فرایند سترون سازی با اتوکلاو، زمان، درجه حرارت و فشار لازم تأمین شده است.
    - ژ- اگر به هر دلیل اندیکاتور زمان، درجه حرارت یا فشار نشان دهد که این سه عامل مناسب نبوده تمام بار پسماند پزشکی باید دوباره اتوکلاو شود تا فشار، درجه حرارت و زمان ماند مناسب بدست آید.
  - ثبت کردن پارامترهای راهبری (اداره کردن)
  - هر اتوکلاو باید مجهز به تجهیزات ثبت کامپیوتری یا گرافیک باشد تا بطور اتوماتیک و مداوم پایش شود و تاریخ، زمان، روز، تعداد بار و پارامترهای عملیاتی را بطور کامل در سراسر سیکل کامل کاری اتوکلاو ثبت کند.
  - آزمایش صحت فرایند، تست اسپور

الف- اتوکلاو باید بطور کامل و مداوم اندیکاتور بیولوژیکی مصوب (حاوی *Bacillus stearo thermo philus*) را در ماکزیمم ظرفیت طراحی شده هر واحد اتوکلاو بکشد.

ب- اندیکاتور بیولوژیک برای اتوکلاو ویالهای اسپورهای باسیلوس استئاروتروموفیلوس یا نوارهای اسپور با ۱۰۶\*۱ اسپور در میلی لیتر است.

پ- تحت هیچ شرایطی برای اتوکلاوی که با دمای ۱۲۱°C و فشار ۱۵ Psi کار میکند زمان ماند پسماند در آن نباید کمتر از ۳۰ دقیقه باشد.

-آزمایش روتین

وقتی یک نوار اندیکاتور شیمیایی به یک درجه حرارت معین میرسد، تغییر رنگ میدهد و میتواند برای نشان دادن صحت و سقم اینکه درجه حرارت مناسب بدست آمده است، مورد استفاده قرار گیرد.

- ممکن است استفاده بیشتر از یک نوار روی بسته پسماند در محل های مختلف برای اطمینان از اینکه محتویات داخلی بسته ها بطور کامل اتوکلاو شده اند، لازم باشد.

۲- ضوابط و معیارهای روش ماکروویو

الف- تصفیه با ماکروویو نباید برای پسماندهای رادیواکتیو، خطرناک یا سایتوتوکسیک، لاشه حیوانات آلوده، قسمتهای بدن و اقلام فلزی بزرگ استفاده شود.

ب- سیستم ماکروویو باید با تست راندمان/تستهای روتین و برنامه تضمین شده اجرایی که ممکن است بوسیله تهیه کننده فراهم شود، قبل از اجرا تست شود.

پ- ماکروویو باید کاملاً باکتریها و دیگر ارگانیسم های پاتوژن را بکشد که توسط اندیکاتور بیولوژیکی مصوب در حداکثر ظرفیت طراحی شده هر واحد میکروویو ثابت می شود. اندیکاتورهای بیولوژیکی برای ماکروویو اسپورهای *Bacillus Subtilis* با استفاده از ویالها یا نوارهای اسپور که حاوی ۱۰۶\*۱ اسپور در میلی لیتر است.

۳- ضوابط و معیارهای دفن بهداشتی

الف- یک چاله یا ترانشه حداقل ۲ متر عمق حفر شود نصف آن با پسماند پر شود سپس ۵/۰ متر با آهک و تا سطح با خاک پر شود.

ب- باید مطمئن شد که حیوانات دسترسی به سایت دفن ندارند حصارکشی با سیمهای آهنی گالوانیزه یا نصب حفاظ، مناسب می باشد.

پ- اگر ترانشه در طول روز پر نشد، قبل از پرشدن کامل یک ترانشه، پس از ریختن پسماند یک لایه ۱۰ سانتیمتری خاک باید برای پوشش پسماند اضافه شود.

ت- عملیات دفن باید تحت نظارت کامل و دقیق صورت گیرد.

ث- به منظور جلوگیری از نشت آلاینده به آبهای زیر زمینی سایت دفن باید نسبتاً غیرقابل نفوذ باشد و چاههای کم عمق نزدیک سایت نباشد.

ج- محل دفن باید از محل مسکونی دور باشد و در جایی واقع شود که مطمئن باشیم آبهای سطحی و یا زیرزمینی آلوده نمیشوند. منطقه نباید در معرض سیل یا فرسایش باشد.

چ- محل دفن توسط سازمان حفاظت محیط زیست تعیین می گردد.<sup>۱</sup>

۱- بر اساس ماده ۲۳ آیین نامه اجرایی قانون مدیریت پسماند

ح- مسئول سایت دفن باید اطلاعات همه ترانше های دفن را نگهداری کند.

#### ۴- ضوابط و معیارهای زباله سوز

الف- استانداردهای راهبری

۱. راندمان سوزاندن C.E باید حداقل ۹۹/۵ درصد باشد.

۲. راندمان سوزاندن با فرمول زیر محاسبه میشود:

$$\frac{CO_2\%}{CO_2\% + CO\%} * 100 \text{ C.E} =$$

۳. درجه حرارت اتاقک اولیه باید بیش از ۱۲۰۰ °C باشد.

۴. زمان ماند گاز در اتاقک ثانویه حداقل ۲ ثانیه در درجه حرارت بیش از ۱۶۰۰ °C با حداقل ۶-۷ درصد اکسیژن در گاز دودکش (STACK GAS) باشد.

ب- استاندارد خروجیها:

استاندارد خروجیها (تأزمان تدوین استاندارد ملی) مطابق با استاندارد جدول زیر (۳-۴) باشد.

- در زباله سوزها باید تجهیزات مناسب برای کنترل آلودگی نصب شود.
- امکانات لازم برای ثبت و اندازه گیری و پایش کلیه خروجیهای زباله سوز وجود داشته باشد.
- پسماندهایی که قرار است سوزانده شوند نباید با هیچ ماده گندزدای کلردار گندزدایی شوند.
- ترکیبات هالوژن دار و پلاستیک های کلردار نباید سوزانده شوند.
- پسماندهای حاوی فلزات سنگین نباید سوزانده شوند.
- ظروف تحت فشار و افشانه ها برای جلوگیری از انفجار نباید در داخل زباله سوز قرار گیرند.
- فلزات سمی<sup>۲</sup> در خاکستر حاصل از سوزاندن باید در مقادیر معین (قانونی) و مشخص شده در پسماندهای خطرناک (استانداردهای بین المللی) باشد.
- از زباله سوزهای دارای استاندارد و تأیید شده با رعایت خروجی مندرج در جداول پیوست (۳-۴) استفاده شود.
- مقادیر زیاد پسماندهای شیمیایی واکنش دهنده نباید سوزانده شوند.
- املاح نقره و پسماندهای پرتوگیری و عکاسی نباید سوزانده شود.
- محل نصب زباله سوز بایستی به تأیید سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت بهداشت برسد.

جدول ۳-۴- استاندارد موقتی برای زیاله سوزهای موجود و جدید

| آلاینده های خطرناک هوا   | استانداردهای موقت خروجی                                                                                                                                                                      |                                        |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                          | منابع موجود                                                                                                                                                                                  | منابع جدید                             |
| دی اکسید/فوران           | 0/2ng TBQ/ dscm<br>یا<br>0/40ng TBQ/ dscm<br>دما در ورودی دستگاه کنترل ذرات معلق<br>> یا مساوی ۴۰۰ فارنهایت                                                                                  | 0/2ng TBQ/ dscm                        |
| جیوه                     | ۱۳۰ dscm/mg                                                                                                                                                                                  | ۴۵ dscm/mg                             |
| مواد معلق                | ۳۴ dscm/mg (۰/۰۱۵ dscm/gr)                                                                                                                                                                   | ۳۴ dscm/mg (۰/۰۱۵ dscm/gr)             |
| فلزات نیمه فرار          | ۲۴۰ dscm/μg                                                                                                                                                                                  | ۱۳۰ dscm/μg                            |
| فلزات با فراریت کم       | ۹۷dscm/μg                                                                                                                                                                                    | ۹۷dscm/μg                              |
| اسید هیدروکلریک/ گاز کلر | ۷۷ Ppmv                                                                                                                                                                                      | ۲۱ Ppmv                                |
| هیدروکربنها              | ۱۰ Ppmv<br>یا<br>۱۰۰ Ppmv متوکسید کربن                                                                                                                                                       | ۱۰ Ppmv<br>یا<br>۱۰۰ Ppmv متوکسید کربن |
| راندمان انهدام و حذف     | برای منابع جدید و موجود ۹۹/۹۹٪ برای هر کدام از اجزای آلی خطرناک طراحی شده است. برای منابعی که زائدات خطرناک را می سوزاند FO20,FO21,FO22,FO23,FO26,FO27 ۹۹/۹۹٪ اجزای آلی خطرناک طراحی می شود. |                                        |

## ۵- روش محفظه سازی<sup>۱</sup>

- الف- این روش برای پسماندهای شیمیایی، دارویی و تیز و برنده کاربرد دارد.
- ب- داروهای سایتوتوکسیک را نیز می توان پس از محفظه سازی دفن نمود.
- شرح روش: یک ظرف پلاستیکی یا فلزی را تا سه چهارم از پسماند پر کرده سپس آنرا با ماده ای مانند فوم پلاستیک \_ ماسه \_ سیمان سفید یا خاک رس پر می کنند و پس از خشک شدن ماده افزودنی، درب آنرا محکم بسته و در محل چاله دفع می شود.

1-Encapsulation

### ۳-۴- پیوست شماره ۳- مصوب هیات وزیران در ارتباط با ضوابط و روش‌های مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته

جدول ۴-۴- ویژگی‌های ظروف و کیسه‌های تفکیک پسماندهای پزشکی

| ردیف | نوع پسماند     | نوع ظرف                  | رنگ ظرف         | برچسب                       |
|------|----------------|--------------------------|-----------------|-----------------------------|
| ۱    | عفونی          | کیسه پلاستیکی مقاوم (۱)  | زرد             | عفونی                       |
| ۲    | تیز و برنده    | استاندارد Safety Box (۲) | زرد با درب قرمز | تیز و برنده-دارای خطر زیستی |
| ۳    | شیمیایی دارویی | کیسه پلاستیکی مقاوم (۳)  | سفید یا قهوه‌ای | شیمیایی دارویی              |
| ۴    | عادی           | کیسه پلاستیکی مقاوم (۴)  | سیاه            | عادی                        |

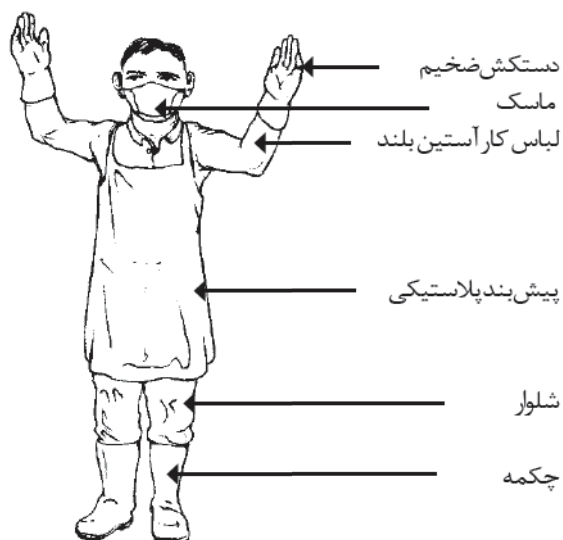
۱- لازم است کیسه‌های فوق در سطل‌های پلاستیکی زرد رنگ نگهداری شوند.

۲- موسسه استاندارد، استاندارد این ظروف را تدوین نموده است.

۳- لازم است کیسه‌های فوق در سطل‌های پلاستیکی سفید یا قهوه‌ای رنگ نگهداری شوند.

۴- لازم است کیسه‌های فوق در سطل‌های پلاستیکی آبی رنگ نگهداری شوند.

### پیوست شماره ۴- تجهیزات حفاظت فردی توصیه شده برای کارگران مرتبط با حمل و نقل پسماند





## ۴-۷- ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای کشاورزی (موضوع تصویب نامه شماره ۴۳۳۷۹/۱۱۲۰۶۰ مورخ ۱۳۸۹/۵/۲۳ هیئت وزیران)

شورای عالی حفاظت محیط زیست در جلسه مورخ ۱۳۸۹/۱/۲۹ کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست بنا به پیشنهاد شماره ۱-۴۴۲۴۵ مورخ ۱۳۸۸/۷/۲۳ سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۱۱) قانون مدیریت پسماندها-مصوب ۱۳۸۳- ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای کشاورزی و پسماندهای وابسته را به شرح زیر تصویب نمود:

### «ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای کشاورزی»

**ماده ۱-** واژه ها و اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می روند:

(الف) قانون: قانون مدیریت پسماندها مصوب ۱۳۸۳

(ب) سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست.

(پ) ضوابط پسماند پزشکی: ضوابط و روشهای مدیریت اجرایی پسماندهای پزشکی و پسماندهای وابسته موضوع تصویب نامه شماره ۱۵۸۷۱/ت/۳۸۴۵۹ ک مورخ ۱۳۸۷/۲/۸

(ت) پسماند عادی کشاورزی: پسماندهایی که به صورت معمول از فعالیتهای کشاورزی و صنایع وابسته به آن در شهرها، روستاها و خارج از آنها تولید می شود.

(ث) پسماندهای ویژه کشاورزی: پسماندهای کشاورزی که دارای یکی از خواص خطرناک از قبیل سمی بودن، بیماری زایی، قابلیت انفجار یا اشتعال، خورندگی و مشابه آن می باشند و یا نیاز به مدیریت خاص دارند.

(ج) بی خطر سازی: اقداماتی که ویژگی خطرناک بودن پسماندهای کشاورزی را رفع نماید.

(چ) تفکیک پسماند کشاورزی: جداسازی بخش قابل استفاده پسماند جهت بازیافت.

(ح) تولید کننده پسماند: افراد حقیقی و حقوقی اطلاق می گردد که در نتیجه فعالیتهای آنان پسماندهای عادی و ویژه کشاورزی ایجاد می شود.

**تبصره -** سایر تعاریف مندرج در این ضوابط همان تعاریف قانون و آئین نامه اجرایی آن موضوع تصویب نامه شماره ۲۸۴۸۸/ت/۳۲۵۶۱ ه مورخ ۱۳۸۴/۵/۱ می باشد.

**ماده ۲-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است با رعایت قوانین و مقررات مربوط نسبت به اجرای موارد زیر اقدام نماید:

الف- ترویج و آموزش تولید کنندگان و روستائیان در راستای کاهش پسماندهای کشاورزی با همکاری مدیریت اجرایی پسماند موضوع ماده (۷) قانون و با استفاده از خدمات فنی بخش خصوصی و تعاونی.

ب- تدوین و ابلاغ دستورالعمل حمل و نقل (شرایط نگهداری بهداشتی و پیش سرمادهی) انواع محصولات کشاورزی جهت کاهش تولید پسماند مربوط به حمل و نقل محصولات کشاورزی با همکاری وزارت راه و ترابری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تدوین و ابلاغ نماید.

پ- تدوین استانداردهای بسته بندی محصولات کشاورزی با همکاری سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.

**تبصره:** نحوه نگهداری محصولات کشاورزی بایستی در برچسب های بسته بندی به صورت نوشتاری و تصویری درج شود.

- ت- تدوین اجرا و نظارت بر برنامه جامع اصلاح روشها و شرایط نگهداری محصولات کشاورزی.
- ث- پیش‌بینی راهکار در مرحله تولید محصولات کشاورزی در جهت تولید محصولات با قابلیت نگهداری و عمر مفید بیشتر و کاهش تولید پسماند.
- ج- راه‌اندازی نظام تضمین کیفیت محصولات کشاورزی با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به منظور کاهش تولید پسماند.
- چ- برنامه‌ریزی لازم جهت خرید و مصرف کودهای کمپوست حاصله.
- ح- نظارت بر اجرای ضوابط و روشهای مصوب.
- ماده ۳-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است به منظور کاهش تولید پسماند نسبت به تدوین نظام ارتقاء دانش تغذیه و اصلاح الگوی مصرف محصولات کشاورزی اقدام نماید.
- ماده ۴-** وزارت بازرگانی موظف است با همکاری وزارت جهاد کشاورزی و وزارت صنایع و معادن در راستای کاهش پسماند کشاورزی سیاست‌ها و راهکارهای اجرایی زیر را اجرا نماید:
- الف: توسعه امکانات ذخیره‌سازی، قیمت‌گذاری خدمات ذخیره‌سازی و ایجاد ظرفیت بهینه برای صنعت ذخیره‌سازی از جمله سردخانه برای محصولات فسادپذیر و سیلو برای محصولات کمتر فسادپذیر.
- ب: بسترسازی برای ایجاد تشکلهای خصوصی و تعاونی در زمینه خدمات فنی، پشتیبانی، تأمین و عرضه نهاده‌ها، بازاریابی، بازررسانی در راستای یک جریان مکانیزه و تعریف شده به صورت زنجیره‌ای پس از برداشت تا مصرف با رویکرد کاهش تولید پسماند.
- پ: همکاری در راه‌اندازی پایانه‌های روستایی حمل و نقل محصولات کشاورزی با تشکلهای بخش خصوصی و دستگاههای اجرایی ذیربط.
- ت: اندازه‌گیری و تعیین سهم هر یک از نقاط زنجیره عملیات پس از برداشت در تولید پسماند به تفکیک محصول و اجرای برنامه اصلاح آن.
- ث: حمایت از گسترش صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی به منظور افزایش درصد محصولات فرآوری شده و کاهش تولید پسماند.
- ماده ۵-** مدیریت اجرایی پسماندهای عادی و ویژه موظف است با توجه به شرایط آب و هوایی نسبت به تهیه دستورالعملهای تفکیک پسماندهای عادی و ویژه بر اساس خصوصیات تجزیه‌پذیری فیزیکی و شیمیایی و قابلیت‌های تبدیل آنها اقدام نماید و خصوصیات پسماند عادی کشاورزی را به تأیید وزارت جهاد کشاورزی و خصوصیات پسماند ویژه کشاورزی را به تأیید سازمان برساند.
- ماده ۶-** تولیدکنندگان، مدیریت اجرایی پسماندهای کشاورزی و اشخاص حقیقی و حقوقی موضوع تبصره ماده ۷ قانون موظفند نسبت به تفکیک پسماندهای عادی و ویژه، جداسازی پسماندهای بازیافتی (فسادپذیر، خشک، ویژه) از پسماندهای غیر بازیافتی و دفنی اقدام نمایند.
- ماده ۷-** تولیدکنندگان پسماندهای ویژه کشاورزی در بخش‌های پسماند عفونی، پسماند تیز و برنده و پسماند شیمیایی و دارویی موظف است از ضوابط پسماندهای پزشکی به منظور مدیریت این پسماندها استفاده نماید.

**تبصره ۱:** نظارت بر حسن اجرای این ماده حسب مورد به عهده سازمان های مربوط در وزارت جهاد کشاورزی می باشد و باید بصورت سالانه به سازمان گزارش دهند.

**تبصره ۲:** برنامه مدیریت اجرایی پسماندهای موضوع این ماده باید به تایید وزارت جهاد کشاورزی برسد.

**ماده ۸-** تولید کننده محصولات باز یافتی و کمپوست حاصل از پسماندهای کشاورزی قبل از ارائه به بازار مصرف باید به تأیید اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان برسد.

**ماده ۹-** هر روش تبدیل پسماند ویژه کشاورزی به عادی از طریق تدوین دستورالعملهای مرتبط با هر پسماند تولید کننده در چارچوب قوانین و مقررات مربوطه و تأیید سازمان مشخص و تعیین می گردد.

**ماده ۱۰-** مدیریت اجرایی و اشخاص حقیقی و حقوقی دارای مجوز استقرار سیستم دفع پسماند ویژه، موظفند ضمن دریافت مجوز از سازمان، ملاحظات زیست محیطی را رعایت نمایند.

**ماده ۱۱-** واحدهای کوچک دامپروری، آبیاری پروری موظفند مطابق ضوابط پسماندهای پزشکی عمل نمایند و گزارش مدیریت پسماندهای ویژه را هر سال به ادارات کل محیط زیست استان و جهاد کشاورزی استان ارائه نماید.

**ماده ۱۲-** تولید کنندگان و وارد کنندگان کود و سم موظفند:

الف- جنس ظروف مورد استفاده را به گونه ای انتخاب نمایند که با روش تصفیه یا امحالی که از سوی وزارت جهاد کشاورزی با همکاری سازمان تهیه و اعلام می گردد مطابقت داشته باشد.

ب- از طریق ساز و کارهای تشویقی و یا دریافت ودیعه به برگرداندن ظروف سم و کود مصرف شده و یا کود و سم های سنواتی و تاریخ گذشته اقدام نموده و نسبت به امحاء علمی مناسب به نوع پسماند مطابق ضوابط زیست محیطی اقدام نمایند.

**تبصره ۱-** مصرف کنندگان و کشاورزان موظفند نسبت به تحویل ظروف سم و کود مصرف شده و کود و سمهای مصرف نشده و تاریخ گذشته و یا فاسد شده به توزیع کننده یا فروشنده و یا عاملین آنها اقدام نمایند.

**تبصره ۲-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است در پایان هر سال مقادیر سموم فاسد و سنواتی که بعنوان پسماند ویژه محسوب می گردند، به سازمان اعلام نماید.

**ماده ۱۳-** مراجع قضایی به موجب شکایت وزارت جهاد کشاورزی، سازمان و مدعی العموم در مورد تخلفات مرتبط به مدیریت پسماند کشاورزی موضوع این آئین نامه بر اساس گزارشات تسلیمی دستگاه های مذکور در جرائم مشهود رسیدگی می نمایند.

**ماده ۱۴-** مدیریت اجرایی پسماند و سازمان مکلفند نسبت به ارائه گزارش تخلفات مرتبط با مدیریت پسماند کشاورزی به دادستانی محل اقدام نمایند و پس از دریافت مجوز قضایی با همکاری نیروی انتظامی نسبت به پیشگیری از ادامه تخلف اقدام و با هزینه متخلف آثار تخریبی بوجود آمده را برطرف نمایند. در صورت انجام نشدن اقدامات اصلاحی، مدیریت اجرایی پسماند و سازمان می توانند اساساً اصلاحات لازم را انجام و هزینه های مرتبط را با نظر کارشناس رسمی دادگستری از متخلف وصول نمایند.

**ماده ۱۵-** مدیریت اجرایی پسماندهای کشاورزی موظف است با رعایت قوانین و مقررات مربوط نسبت به اجرای موارد زیر اقدام نماید:

الف- انتخاب یک یا تلفیقی از روشهای تصفیه، دفع امحای پسماندهای ویژه کشاورزی و اجرای آن پس از تایید سازمان.  
ب- تدوین سالانه برنامه مدیریت اجرایی و برنامه آموزشی براساس آمار پسماند تولیدی و ارائه آن به نمایندگان سازمان یا وزارت جهاد کشاورزی.

**تبصره ۱-** سازمان بنادر و دریانوردی و مدیران صنایع مرتبط با بخش کشاورزی موظفند با همکاری دستگاههای ذیربط آمار پسماند عادی را به مدیریت اجرایی ارائه نموده و برنامه عملیاتی مدیریت پسماند ویژه را به تایید اداره کل محیط زیست استان رسانده و مطابق آن اقدام نمایند.

**تبصره ۲-** برنامه آموزشی پسماند عادی باید به تایید سازمان جهاد کشاورزی استان و پسماند ویژه به تایید سازمان برسد.

پ- تدوین و اجرای برنامه های حمایتی تشویقی کشاورزان جهت همکاری در مدیریت پسماند کشاورزی با همکاری سازمان جهاد کشاورزی استان.

ت- ارائه گزارش عملکرد مجموعه تحت مدیریت خود به اداره کل حفاظت محیط زیست استان و سازمان جهاد کشاورزی استان در پایان هر سال.

ث- شناسایی ابزارها و فناوری های جدید که باعث تفکیک بهینه پسماند از مبدا خواهد شد.

ح- برچسب گذاری پسماندهای ویژه کشاورزی با رعایت موارد زیر:

۱- هیچ پسماندی نباید بدون داشتن برچسب و تعیین نوع محتوای کیسه و یا ظروف از محل تولید خارج شود.

۲- برچسب ها با اندازه قابل خواندن باید بر روی ظرف یا کیسه چسبانده و یا به صورت چاپی درج شوند.

۳- برچسب در اثر تماس یا حمل، نباید به آسانی جدا یا پاک شود.

۴- برچسب باید از هر طرف قابل خواندن باشد.

۵- بر روی برچسب باید مشخصات زیر ذکر گردد:

نام، نشانی و شماره تماس تولید کننده /وارد کننده، تاریخ تحویل، نوع ماده شیمیایی (حداقل مقادیر تضمین شده)،

احتیاط، کمک های اولیه، روش های مدیریت پسماند (مورد تایید سازمان)

**ماده ۱۶-** اشخاص حقیقی و حقوقی دارای مجوز از سازمان موظفند برای حمل و نقل و نگهداری پسماندهای ویژه مطابق ضوابط پسماند پزشکی عمل نمایند.

**تبصره-** حمل و نقل فرامرزی پسماند ویژه، تابع قوانین و ضوابط کنوانسیون بازل می باشد.

**ماده ۱۷-** پس از بی خطر سازی پسماندهای ویژه کشاورزی، پسماند مورد نظر مشمول مقررات پسماندهای عادی خواهد بود.

**تبصره:** تشخیص تبدیل پسماند ویژه به پسماند عادی با تایید اداره کل حفاظت محیط زیست استان و با هزینه تولید کننده خواهد بود.

**ماده ۱۸-** دستگاههای اجرایی موظفند به منظور توسعه فعالیت ها و تشویق بخش غیر دولتی در امر آموزش و ترویج، شناسایی، اصلاح مدیریت پسماند، زمینه های لازم برای سرمایه گذاری این بخش را در برنامه های توسعه پنج ساله پیش بینی نمایند.

**ماده ۱۹-** سازمان صدا و سیما، جمهوری اسلامی ایران و رسانه های اطلاع رسانی وابسته به دستگاههای دولتی موظفند نسبت به تهیه و پخش برنامه های آموزشی موضوع این آئین نامه را با نظارت سازمان و وزارت جهاد کشاورزی اقدام نمایند.

**تبصره-** سازمان و وزارتخانه های صنایع و معادن، علوم و تحقیقات فناوری، جهاد کشاورزی، کشور و آموزش و پرورش موظفند نسبت به اجرای آموزشهای مورد نیاز به منظور مدیریت پسماند کشاورزی، اقدامات لازم را به عمل آورند.

**ماده ۲۰-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است سالانه گزارش اقدامات انجام شده در اجرای این ضوابط را به سازمان ارائه دهد.

**ماده ۲۱-** مدیریت اجرایی پسماند، سازمان و وزارت جهاد کشاورزی موظفند دستورالعملهای نحوه اجرا و مراحل عملیاتی پسماندهای بخش کشاورزی مرتبط با وظایف سازمانی خود را ظرف شش ماه پس از ابلاغ این مصوبه تهیه و ابلاغ نمایند.

**تبصره:** وزارت نیرو موظف است به منظور تدوین دستورالعملهای مربوط، اطلاعات مربوط به حساسیت و آسیب پذیری منابع آب (اسامی، موقعیت و پراکنش کلیه منابع آب زیرزمینی و سطحی) را به اشخاص حقیقی و حقوقی موضوع این ماده ارائه نماید.

**ماده ۲۲-** وزارتخانه های کشور و جهاد کشاورزی و سازمان و سایر دستگاههای ذیربط اعتبارات مورد نیاز اجرای این ضوابط و روشهای اجرایی را در لوایح بودجه سنواتی پیش بینی نماید.

## ۴-۸- آیین نامه اجرایی ورود، ساخت، فرمولاسیون و مصرف کودهای شیمیایی، زیستی، آلی و سموم دفع آفات نباتی

(موضوع تصویب نامه شماره ۲۸۲۵۰۱/ت ۴۳۲۷۷ ک مورخ ۱۳۸۹/۱۲/۹ هیئت وزیران)

وزارت جهاد کشاورزی-وزارت صنعت، معدن و تجارت-سازمان حفاظت محیط زیست  
وزیران عضو کمیسیون امور زیربنایی، صنعت و محیط زیست بنا به پیشنهاد مشترک شماره ۰۲۰/۱۶۰۸۲ مورخ ۱۳۸۸/۵/۱۰ وزارتخانه های جهاد کشاورزی، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان حفاظت محیط زیست و موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و به استناد بند «ب» ماده (۶۱) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران- مصوب ۱۳۸۳ و با رعایت تصویب نامه شماره ۱۶۴۰۸۲/ت ۳۷۳ ه مورخ ۱۳۸۶/۱۰/۱۰ «آیین نامه اجرایی ورود، ساخت، فرمولاسیون و مصرف کودهای شیمیایی، زیستی، آلی و سموم دفع آفات نباتی» را به شرح زیر تصویب نمودند:

«آیین نامه اجرایی ورود، ساخت، فرمولاسیون و مصرف کودهای شیمیایی، زیستی، آلی و سموم دفع آفات نباتی»

### فصل اول- تعاریف و اصطلاحات:

ماده ۱-واژه ها و اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط به کار می روند:  
الف- مواد آلی: ترکیبات کربنی که به وسیله گیاهان، جانوران و ریز جانداران خاک تولید می شوند.

ب - کود: هر ماده آلی یا معدنی با منشأ طبیعی یا مصنوعی (به جز مواد آهکی) که به خاک یا گیاه اضافه می‌شود تا یک یا چند عنصر ضروری برای رشد گیاه را تأمین کند.

ج - کود آلی: فرآورده جنبی به دست آمده از فرآوری ماده‌های جانوری و گیاهی که دارای مقدار کافی عناصر غذایی است و ارزش کود دارد.

د - فرآورده زیستی (بیولوژیک): فرآورده‌هایی که طی انجام فعالیت‌های میکروبی بر روی مواد آلی در خاک تولید می‌شوند.

هـ - کود زیستی (بیولوژیک): فرآورده‌ای جامد، مایع یا نیمه جامد حاوی موجودات زنده مفید خاکزی یا متابولیت‌های آنها که قادر است به نحوی در تأمین عناصر غذایی مورد نیاز گیاه، افزایش عملکرد و یا بهبود خواص فیزیکی و شیمیایی خاک مؤثر باشد.

و - کمپوست: ماده سیاه رنگی که پس از فرایند تغذیه‌ای توسط ریز جانداران هوازی گرمادوست خاک، کرم‌های خاکی و حشرات از مواد آلی گیاهی و حیوانی بر جای می‌ماند.

ز - ورمی کمپوست: فضولات دفع شده حاصل از فعالیت تغذیه‌ای و هضم انواع مواد آلی توسط گونه‌های خاصی از کرم‌های خاکی.

ح - کود شیمیایی: ترکیبات شیمیایی که حاوی عناصر معدنی مورد نیاز گیاهان می‌باشند.

ط - پروانه مسئولیت فنی: مجوزی که پس از صدور پروانه بهره‌برداری و تأیید مشخصات و تجهیزات آزمایشگاه واحد تولیدی و مسئول فنی توسط وزارت جهاد کشاورزی صادر می‌شود.

ی - مسئول فنی: فردی که دارای شرایط لازم جهت کنترل و نظارت بر تولید در کارگاه‌های تولید سم، کود شیمیایی، آلی و زیستی بوده که حداقل دارای درجه تحصیلی مهندسی یا لیسانس در رشته‌های کشاورزی، شیمی، داروسازی، پزشکی و یا سایر رشته‌های مرتبط باشد انتخاب می‌شود. کارگاه‌های مشمول این مصوبه ملزم به داشتن مسئول فنی تأیید شده توسط وزارت جهاد کشاورزی می‌باشند.

ک - پروانه ساخت: مجوزی که پس از صدور پروانه مسئولیت فنی و برای ساخت هر محصولی که ترکیب‌بندی آن توسط وزارت جهاد کشاورزی تأیید شده پس از اخذ استعلام‌های لازم و در چارچوب ضوابط صادر می‌شود.

ل - محصول سالم: محصولی که عاری از عناصر و ترکیبات سمی و آلاینده بوده و یا با رعایت حداکثر باقی‌مانده مجاز آنها تولید شده باشد.

م - شبکه مراقبت: سامانه‌ای که زمان کنترل عوامل خسارت‌زا را براساس اطلاعات فنی حاصل از نمونه‌برداری و ردیابی‌های آفات و تجزیه و تحلیل آن به بهره‌برداران اعلام می‌دارد و بر اجرای عملیات کنترلی نظارت می‌نماید.

ن - مسمومیت: آلودگی شخص به سم توسط خود و یا شخص دیگر بصورت عالمانه و عامدانه و یا مسمومیت بر اثر عدم اطلاع، بی‌دقتی و یا ناخواسته را گویند که اعم از عمدی یا اتفاقی است.

س - سموم دفع آفات نباتی: کلیه ترکیبات آلی، معدنی و غیره که به منظور کنترل آفات نباتی، انباری و خانگی به صورت جامد، مایع و گاز به کار برده می‌شود.

ع - محصول ارگانیک: محصولاتی که در روند تولید آنها هیچ ماده شیمیایی اعم از کود، سم، هورمون و غیره استفاده نشده و این محصولات عاری از هرگونه آلاینده شیمیایی، فلزات سنگین و ترکیبات مضر می‌باشند. در فرآیند تولید این محصولات صرفاً از مواد و عوامل با منشأ طبیعی استفاده می‌شود.



ف - مدیریت کنترل انبوهی آفات (IPM): فرآیند طراحی و تصمیم‌گیری و اجرای روش‌های کنترل آفات مبتنی بر اکوسیستم با بکارگیری تمام روش‌ها و فنون متناسب و قابل انطباق و ممکن، در راستای نگهداری جمعیت آفات زیر سطح ضرر و زیان اقتصادی.

ص - محصولات تازه‌خوری: محصولاتی که بدون هرگونه تغییر ظاهری و به صورت خام، مورد مصرف انسان قرار می‌گیرند از قبیل میوه‌های تازه، سبزیجات، صیفی جات و مانند آنها.

ق - آفتکش: هر ماده یا مخلوط و یا هر موجود زنده که برای پیشگیری، نابودسازی و یا کنترل ناقلین بیماری انسانی یا حیوانی، گونه‌های ناخواسته نباتات یا حیوانات ایجادکننده خسارت در عرصه‌های طبیعی، تولید، فراوری، انبارداری، حمل و نقل، محصولات کشاورزی، چوب و فرآورده‌های چوبی یا خوراک دام و یا جهت مبارزه با حشرات و آفات داخل و یا روی پوست بدن حیوانات مورد استفاده قرار می‌گیرد و مصادیق آن عبارتند از عوامل و فرآورده‌های بیولوژیکی، مواد شیمیایی، دورکننده‌ها، جذب‌کننده‌ها، هورمون‌ها و مواد مشابه.

**تبصره -** مفاهیمی که در این ضوابط تعریف نشده است تابع مقررات و تعاریف کنوانسیون‌های بین‌المللی الحاقی و قوانین مربوط می‌باشد.

ر - روش کنترل زیستی (بیولوژیک) آفات: به استفاده عملی و کاربردی از عوامل کنترل زیستی و یا فرآورده‌های آنها برای کنترل آفات اطلاق می‌شود.

ش - روش کنترل غیرشیمیایی آفات: به کلیه روش‌ها و ادواتی از قبیل تله‌ها، کارت‌ها، نوارهای رنگی، مواد، جلب‌کننده‌ها، دورکننده‌ها و غیره اطلاق می‌شود که غیرسمی بوده در کنترل آفات به کار می‌روند.

## فصل دوم - هیئت نظارت:

۲۶۰

**ماده ۲ -** هیئت نظارت بر تولید، توزیع، مصرف و واردات کود با ترکیب زیر تشکیل می‌شود و از این پس هیئت نظارت نامیده می‌شود:

الف - معاون آب و خاک و صنایع وزارت جهاد کشاورزی (رئیس).

ب - معاون وزیر نفت در امور پتروشیمی.

ج - معاون امور تولیدات گیاهی وزارت جهاد کشاورزی.

د - معاون محیط زیست انسانی سازمان حفاظت محیط زیست.

ه - معاون ذریع سازمان انرژی اتمی ایران.

و - معاون سلامت وزیر بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.

ز - معاون ذریع وزیر بازرگانی.

ح - معاون ذریع وزیر کشور.

ط - معاون ذریع وزیر صنایع و معادن.

ظ - رئیس مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران.

ح - دو نفر از اعضای هیئت علمی صاحب نظر با انتخاب وزیر جهاد کشاورزی.

خ - نماینده تشکل یا تشکل‌های صنفی ذریع در زمینه تولید، ورود و مصرف کود (بدون حق رأی).

**تبصره ۱ -** احکام اعضای این هیئت پس از معرفی توسط دستگاه‌های ذریع، از طرف وزیر جهاد کشاورزی و برای مدت چهار سال صادر می‌شود.



**تبصره ۲-** هیئت نظارت حداقل هر ماه یکبار جلسه تشکیل خواهد داد و جلسات با حضور دو سوم اعضاء رسمیت پیدا می‌کنند و مصوبات آن با اکثریت آراء اعضای حاضر لازم‌الاجرا خواهد بود.

**تبصره ۳-** مصوبات هیئت نظارت توسط وزیر جهاد کشاورزی ابلاغ خواهد شد.

**تبصره ۴-** دبیرخانه هیئت نظارت در معاونت آب و خاک و صنایع وزارت جهاد کشاورزی تشکیل خواهد شد.

**تبصره ۵-** هیئت نظارت می‌تواند در صورت نیاز از افراد ذیصلاح حسب مورد برای شرکت در جلسات بدون حق رأی دعوت نماید و یا اینکه امور مربوط را به کمیته‌های تخصصی ارجاع دهد.

**ماده ۳-** وظایف هیئت نظارت عبارتند از:

الف - تدوین سیاست‌های لازم در زمینه تولید، ورود و مصرف انواع کود و پیشنهاد به مراجع ذیربط جهت تصویب

ب - برنامه‌ریزی، هماهنگی و نظارت در زمینه تولید، ورود و مصرف انواع کود.

ج - برنامه‌ریزی به منظور بهبود و توسعه صنعت تولید و ترویج مصرف کودهای آلی و زیستی، کمپوست و ورمی کمپوست

د - بررسی، بازنگری و تصویب ضوابط و دستورالعمل‌های تولید، ورود و مصرف در چارچوب موارد مندرج در این آیین‌نامه و نظارت بر حسن اجرای آنها.

ه - تأیید صلاحیت مسئول فنی.

و - ثبت و احراز مشخصات فنی کودهای تولیدی قبل از عرضه و کودهای وارداتی قبل از ثبت سفارش.

ز - تصویب فهرست کودهای مجاز و مورد نیاز کشور.

ح - تصویب مشخصات برچسب الصاقی بر انواع کودها.

ط - بررسی و تصمیم‌گیری در مورد مسائل و مشکلات و پیشنهادهای فنی ارجاعی از دستگاه‌های ذیربط و در صورت لزوم ارجاع به مراجع ذیصلاح برای تصمیم‌گیری.

**ماده ۴-** هیئت نظارت بر سموم از نمایندگان ذیصلاح سازمان حفظ نباتات، مؤسسه گیاه پزشکی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، سازمان دامپزشکی کشور، سازمان پزشکی قانونی و سازمان حفاظت محیط زیست و دو نفر کارشناس آگاه در زمینه سموم دفع آفات بنا به پیشنهاد سازمان حفظ نباتات و تصویب وزیر جهاد کشاورزی تشکیل می‌شود و اداره جلسات بر عهده نماینده سازمان حفظ نباتات است.

**ماده ۵-** وظایف هیئت نظارت بر سموم عبارتند از:

الف - تصویب فهرست سموم مجاز و تجدیدنظر در آن متضمن فرمول شیمیایی، نوع فرمولاسیون، حداکثر غلظت ماده مؤثر سم، حداکثر وزن و حجم بسته‌بندی، نوع ظروف و سایر مشخصات ضروری.

ب - تصویب مشخصات لازم برای برچسب سموم.

**تبصره ۶-** پیشنهاد فهرست و مشخصات اولیه موضوع بندهای (الف) و (ب) این ماده و نیز سایر پیشنهادات دستگاه‌های عضو هیئت نظارت بر سموم درباره مسایل فنی مربوط به سموم توسط سازمان حفظ نباتات جمع‌بندی و برای بررسی و اتخاذ تصمیم در دستور طرح در هیئت یادشده قرار می‌گیرد.

**ماده ۶-** هیئت نظارت بر سموم می تواند نسبت به تشکیل کمیته های فنی، تخصصی و زیست محیطی سموم اقدام نماید، نحوه تشکیل کمیته ها و اعضاء آن با تصویب هیئت نظارت خواهد بود.

**ماده ۷-** هیئت نظارت بر سموم موظف است در مورد سمومی که علی رغم ثبت و رعایت موارد احتیاطی، برای انسان، حیوان و سلامت محیط زیست مخاطره آمیز می باشند تجدیدنظر نماید.

### فصل سوم - تولید و ترکیب بندی کود و سم:

**ماده ۸-** وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات) موظف است اقدامات لازم برای حمایت و پشتیبانی از بخش غیردولتی به منظور تولید عوامل کنترل بیولوژیک و بهره برداری از آنها به عمل آورده، سازو کارها و دستورالعمل های لازم را تهیه و ابلاغ نماید.

**ماده ۹-** در راستای توسعه تولید و مصرف کودهای آلی و زیستی و بهینه سازی مصرف کودهای شیمیایی، تمامی وزارتخانه ها و سازمانهای مرتبط مکلفند با مسئولیت وزارت جهاد کشاورزی سیاست گذاری لازم را به منظور توسعه مشارکت بخش غیردولتی در این خصوص به عمل آورند.

**ماده ۱۰-** احداث و بهره برداری از هر واحد صنعتی برای تولید انواع سموم و کودهای شیمیایی، آلی و زیستی منوط به اخذ جواز تأسیس، پروانه بهره برداری و طرح توسعه از وزارت جهاد کشاورزی یا وزارت صنایع و معادن حسب مورد در چارچوب وظایف قانونی و با رعایت مقررات مربوط می باشد.

**تبصره -** صدور مجوز تأسیس، پروانه بهره برداری و طرح توسعه باید در چارچوب مقررات حفاظت محیط زیست و استعلام از سازمان حفاظت محیط زیست صورت گیرد.

**ماده ۱۱-** تولید و ترکیب بندی هر نوع کود در داخل کشور منوط به اخذ پروانه ساخت محصول از وزارت جهاد کشاورزی می باشد.

**تبصره -** وزارت جهاد کشاورزی به منظور صدور پروانه ساخت حسب ضرورت، استعلام های لازم در زمینه عدم بیماری زایی برای انسان و رعایت حدمجاز عناصر سنگین و مواد پرتوزا رعایت استانداردهای زیست محیطی را حسب مورد از وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی، سازمان انرژی اتمی، سازمان حفاظت محیط زیست و سازمان حفظ نباتات به عمل می آورد.

**ماده ۱۲-** درج شماره پروانه بهره برداری و پروانه ساخت محصول، تاریخ تولید و انقضاء، قیمت مصرف کننده، کدگذاری کالا، شماره پارت و آدرس واحد تولیدی بر روی برچسب کود ساخت داخل به منظور عرضه آن الزامی است.

**تبصره -** موارد فوق نافذی شرایط و ضوابط آئین نامه برچسب گذاری کالاهای شیمیایی (GHS) نمی باشد.

**ماده ۱۳-** پروانه ساخت هر کود به مدت دو سال اعتبار خواهد داشت و قابل تمدید خواهد بود.

**تبصره -** تداوم اعتبار پروانه در طول مدت دو سال منوط به استمرار وجود شرایطی است که در پروانه درج می شود. در صورت عدم رعایت ضوابط ساخت، پروانه ساخت ابطال خواهد شد. وزارت جهاد کشاورزی موظف است این موضوع را در پروانه های ساخت درج نماید.

**ماده ۱۴-** به منظور تأمین ماده آلی قابل مصرف در اراضی کشاورزی، وزارت کشور به استناد مواد (۷) و (۱۰) قانون مدیریت پسماندها - مصوب ۱۳۸۳ - موظف است با همکاری وزارت جهاد کشاورزی و وزارت صنایع و معادن نسبت به توسعه صنعت تولید کمپوست و ورمی کمپوست استاندارد از پسماندهای فسادپذیر عادی و کشاورزی اقدام نماید.

**تبصره -** وزارت کشور موظف است ظرف شش ماه از ابلاغ این آیین‌نامه با همکاری وزارت جهاد کشاورزی شیوه‌نامه تهیه و تولید کمپوست و ورمی کمپوست از پسماندهای فسادپذیر عادی و کشاورزی را تدوین نماید.

**ماده ۱۵-** سازمان حفظ نباتات موظف است ظرف سه ماه از ابلاغ این آیین‌نامه نسبت به تدوین و اعلام ضوابط فنی فرایند تولید اقدام و واحدهای تولیدی و ترکیب‌کننده سموم را پیش از اخذ پروانه ساخت ملزم به رعایت ضوابط مذکور نماید.

**ماده ۱۶-** وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی، صنایع و معادن، مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و سازمان حفاظت محیط زیست موظفند برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت میزان تولید و نوع سموم و کودهای شیمیایی تولیدی را با رویکرد تولید براساس فناوری‌های نوین با رعایت قوانین و مقررات و کنوانسیون‌های بین‌المللی تنظیم، اعلام و به مرحله اجرا درآورند.

**ماده ۱۷-** تمامی واحدهای تولیدکننده و ترکیب‌کننده سموم موظفند اقدامات لازم را به منظور جلوگیری از آلودگی محیط زیست و منابع آب و خاک براساس دستورالعمل‌های سازمان حفاظت محیط زیست به عمل آورند.

**تبصره ۱-** هرگونه احداث واحد جدید یا هرگونه تغییر در واحدهای تولیدی موجود با رعایت ضوابط زیست‌محیطی و لحاظ ماده (۱۶) این آیین‌نامه، منوط به بکارگیری فناوری‌های جدید رفع آلاینده‌گی است.

**تبصره ۲-** ضمن تشکیل پرونده بهداشتی برای شاغلان در واحدهای تولیدکننده و ترکیب‌کننده سموم، هر شش ماه حداقل یکبار معاینات دوره‌ای شاغلان و ارزیابی بهداشتی محیط کار انجام پذیرد.

#### فصل چهارم - واردات کود و سم:

**ماده ۱۸-** در راستای حفظ کیفیت منابع پایه خاک و آب کشور، وزارت جهاد کشاورزی موظف است سالانه فهرست و میزان کودهای مجاز مورد نیاز وارداتی را اعلام و با همکاری دستگاه‌های ذیربط مجموعه مشخصات و روش‌های فنی و نحوه اقدام هر یک از دستگاه‌ها حسب مورد و استانداردهای زیست‌محیطی ورود کود را پس از تصویب هیئت نظارت منتشر و اعمال و ترتیبات لازم برای اعمال و اجرای استانداردهای مربوط را فراهم نماید.

**ماده ۱۹-** کودهای وارداتی باید در کشور مبدأ ثبت شده باشند و دارای برگه بازرسی آنالیز کالا از یک شرکت بازرسی‌کننده داخلی و یا بین‌المللی معتبر و برچسب اطلاعات فنی - تجاری (موضوع ماده (۱۲) این آیین‌نامه) و بسته‌بندی (در صورت عرضه مستقیم) باشد.

**ماده ۲۰-** واردکنندگان کود ضمن رعایت ماده (۱۷) این آیین‌نامه مکلف به ارائه گواهی‌های لازم از مراجع ذیربط به شرح ذیل در زمان ترخیص می‌باشند:

الف - گواهی رعایت حد مجاز ترکیبات آلاینده سمی و عناصر سنگین براساس ضوابط و استانداردهای داخلی و بین‌المللی از وزارت جهاد کشاورزی.

- ب - گواهی عاری بودن از عوامل بیماری‌زا برای گیاه و دام از وزارت جهاد کشاورزی و عاری بودن از عوامل بیماری‌زا برای انسان از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی.
- ج - گواهی عدم پرتوزایی بیش از حد از سازمان انرژی اتمی کشور.
- د - گواهی رعایت استانداردهای زیست‌محیطی از سازمان حفاظت محیط زیست.

**تبصره ۱-** دستگاه‌های فوق موظفند نتیجه بررسی‌های خود را از حیث صدور یا عدم صدور ظرف حداکثر پانزده روز به مبادی ورودی اعلام نمایند.

**تبصره ۲-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است با همکاری دستگاه‌های ذیربط تسهیلات لازم به منظور ایجاد آزمایشگاه‌های مربوط توسط بخش خصوصی را در چارچوب قوانین و مقررات مربوط در مبادی ورودی اصلی فراهم نماید.

**ماده ۲۱-** هنگام ورود کود به کشور لازم است حداقل هفتاد درصد (۷۰٪) از مدت اعتبار مصرف آن باقی مانده باشد، واردکننده کود باید تمامی سوابق و هرگونه اطلاعات دیگر کود وارداتی را برای مدت چهار سال نزد خود نگهداری نموده و بنا به درخواست مراجع ذیصلاح در اختیار آنها قرار دهد.

**ماده ۲۲-** سموم آماده وارداتی، تکنیکال‌ها و مواد همراه و آن دسته از سمومی که در داخل کشور تولید و ترکیب می‌شوند باید از کیفیت لازم براساس ضوابط اعلامی سازمان حفظ نباتات برخوردار باشند.

**ماده ۲۳-** واردات کودهای آلی و زیستی که از منشأ پسماندهای پزشکی و ویژه، موضوع ماده (۲) قانون مدیریت پسماندها - مصوب ۱۳۸۳ - تهیه شده باشند به داخل کشور ممنوع است.

### فصل پنجم - توزیع کود و سم:

**ماده ۲۴-** تغییر بسته‌بندی، توزیع و عرضه انواع کودها منوط به اخذ مجوزهای مربوط از وزارت جهاد کشاورزی می‌باشد.

**تبصره ۱-** شرایط و ضوابط اخذ مجوزهای فوق طی دستورالعملی توسط وزارت جهاد کشاورزی تعیین و اعلام خواهد شد.

**تبصره ۲-** اخذ استعلام‌های لازم از سازمان حفاظت محیط زیست و حسب مورد از وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای صدور مجوزهای فوق ضروری می‌باشد.

**تبصره ۳-** مدت اعتبار مجوز سه سال است که قابل تمدید می‌باشد.

**ماده ۲۵-** در صورتی که کود مورد نظر جزو مواد محترقه، اشتعال‌زا و سمی گروه‌بندی شود، باید به نحو مناسب با علائم مربوط روی برچسب درج شود. حمل و نقل، انبارداری و مصرف این کودها مشمول قوانین و مقررات خاص خواهد بود که برای حامل آنها لازم‌الاجرا می‌باشد.

**ماده ۲۶-** تمامی کودهای تولیدی و وارداتی در طول مدت اعتبار مجوزها باید مشخصات ثبت شده را دارا باشند و به منظور نظارت بر نحوه عملکرد و چگونگی مطابقت نمونه کود با مشخصات ثبت شده، وزارت جهاد کشاورزی مجاز است در هر مرحله اعم از پیش تولید، تولید، بسته بندی، انبار، برچسب زنی، حمل و نقل، فروش و مصرف نسبت به بازدید، نمونه برداری، ارسال به مراجع ذیصلاح موضوع ماده (۲۰) این آئین نامه و تطبیق نتایج با مشخصات ثبت شده اقدام نماید.

**ماده ۲۷-** هر گونه تغییر بدون مجوز در بسته بندی کود، دخل و تصرف در محتوای برچسب و شماره مجوزهای صادره ممنوع می باشد و مرجع صادر کننده مجوز موظف است نسبت به پیگیری موضوع در مراجع ذیصلاح اقدام نماید.

**ماده ۲۸-** وارد کنندگان، تولید کنندگان و توزیع کنندگان (شامل ترکیب و بسته بندی) انواع کودها باید مطابق ضوابط و دستورالعمل های فنی نسبت به نمونه برداری و انجام آزمایش از هر محموله کود تولیدی، وارداتی و ترکیب یا بسته بندی شده جهت تطبیق با مشخصات اعلام شده توسط مراکز آزمایشگاهی مورد تأیید وزارت جهاد کشاورزی و مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران (در مورد کودهای دارای استاندارد مصوب) اقدام و نتیجه را به وزارت مذکور اعلام نمایند.

**تبصره -** مسئولیت فنی و حقوقی هر گونه عواقب ناشی از غفلت یا بی احتیاطی و عدم تطابق ویژگی های نمونه کود با مشخصات اعلام شده و نیز عدم رعایت ضوابط و معیارها بر عهده تولید کننده، وارد کننده، فرموله و بسته بندی کننده مربوطه است.

**ماده ۲۹-** در صورت تخطی دارندگان مجوزها و عدول از شرایط اخذ هر یک از مجوزهای صادره و یا ضوابط این آئین نامه و دستورالعمل های آن، مرجع صادر کننده مجاز خواهد بود نسبت به اخطار کتبی و یا لغو مجوزهای صادره اقدام نماید

**تبصره -** مفاد موضوع این ماده و اختیار دستگاهها باید در مجوزهای صادره درج شود.

**ماده ۳۰-** فروش انواع سم منوط به اخذ پروانه فنی و تایید صلاحیت از سازمان حفظ نباتات بوده و فروشندگان موظفند براساس ضوابط و مقررات سازمان حفظ نباتات عمل نمایند.

**تبصره ۱-** فروش سموم تاریخ مصرف گذشته و فاسد مجاز نیست و شرکتهای وارد کننده و تولید کننده یا فرموله کننده موظفند مطابق ضوابط و مقررات سازمان حفاظت محیط زیست نسبت به مرجوع یا امحاء آنها اقدام نمایند.

**تبصره ۲-** تولید کنندگان و وارد کنندگان موظفند میزان سموم تاریخ مصرف گذشته خود و محل نگهداری آنها را به سازمان حفظ نباتات اعلام نمایند.

**ماده ۳۱-** فروش سموم باید صرفاً براساس نسخ گیاه پزشکی که توسط آزمایشگاههای گیاه پزشکی و ادارات حفظ نباتات صادر می گردد انجام پذیرد.

**ماده ۳۲-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است با همکاری وزارتخانه های راه و ترابری، کشور و بازرگانی، تولید، توزیع و حمل و نقل سموم شیمیایی را ظرف شش ماه پس از ابلاغ این آئین نامه ساماندهی نماید.

**تبصره -** تمامی وسایل حمل و نقل سموم شیمیایی بایستی دارای آرم و مشخصات لازم بوده و همچنین مجهز به سامانه موقعیت یاب جغرافیایی (GPS) باشند و حمل و نقل سموم باید پس از اخذ مجوز از سازمان حفظ نباتات انجام شود.

**ماده ۳۳-** وزارت جهاد کشاورزی مکلف است ظرف یکسال شبکه پایش سموم شیمیایی را از مرحله تولید و واردات تا مصرف این سموم طراحی و اجرا کند.

### فصل ششم - مصرف کود و سم:

**ماده ۳۴-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است رأساً یا در صورت لزوم با همکاری دستگاههای ذیربط و در صورت نیاز پس از تصویب مراجع ذیصلاح سیاستهای تشویقی، ترجیحی و برنامههای عملیاتی زمانبندی شده را به ترتیبی تدوین و به مرحله اجرا درآورد که مصرف کودهای آلی و زیستی در هر سال حداقل به میزان یک درصد افزایش یابد.

**ماده ۳۵-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است از طریق فعالیتهای آموزشی و ترویجی زمینه بهبود مشارکت کشاورزان برای جلوگیری از مصرف بی رویه کودهای شیمیایی و توسعه مصرف کودهای آلی و زیستی، کمپوست و ورمی کمپوست را فراهم نماید.

**ماده ۳۶-** در راستای بهینه سازی مصرف انواع سموم و کودهای شیمیایی و توسعه تولید محصولات سالم، وزارت جهاد کشاورزی موظف است سیاستهای حمایتی و تشویقی خود را به نحوی تنظیم نماید که تولید محصولات سالم در اولویت قرار گیرند.

**ماده ۳۷-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است به منظور بالا بردن سطح آگاهی تولیدکنندگان محصولات کشاورزی در جهت بهینه سازی مصرف سموم کشاورزی و توسعه راهکارهای مبارزه غیرشیمیایی و زیستی (بیولوژیک) با اولویت بخش خصوصی برنامههای ترویجی و آموزشی لازم را تدوین و اجرا نماید.

**ماده ۳۸-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است ظرف یکسال از طریق سازمان حفظ نباتات نسبت به ایجاد و توسعه شبکههای مراقبت از محصولات کشاورزی و اجرای برنامههای مدیریت کنترل انبوهی آفات (IPM) با محوریت مبارزه زیستی (بیولوژیک) و با اولویت محصولات تازه خوری، پایش مصرف و حمل و نقل سموم و اعمال استانداردهای بهداشتی و زیست محیطی اقدام نماید.

**ماده ۳۹-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است ظرف شش ماه پس از ابلاغ این آئین نامه برنامههای تدوین نماید تا جایگاه آزمایشگاههای خاکشناسی در برنامه مصرف کودها به نحوی ارتقاء یابد که مصرف کود براساس نتایج آزمایشگاههای خاکشناسی باشد.

**ماده ۴۰-** وزارت بازرگانی موظف است با توجه به ضوابط و مقررات اعلام شده از سوی وزارتخانههای بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و جهاد کشاورزی و سازمان حفاظت محیط زیست و سازمان انرژی اتمی و موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران نسبت به ثبت سفارش محصولات کشاورزی براساس ضوابط مذکور اقدام نماید، پایش محصولات کشاورزی وارداتی با تاکید بر باقیمانده سموم دفع آفات نباتی، فلزات سنگین و ترکیبات مضر ناشی از مصرف سموم بر عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

**ماده ۴۱-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است در راستای ارتقای آگاهی بهداشت حرفه ای کشاورزی با همکاری وزارت جهاد کشاورزی نسبت به تدوین و اجرای برنامه بهداشت کشاورزی با اولویت کاهش و بهینه سازی مصرف سموم و ارتقای سلامت کشاورزان اقدام نماید.



**ماده ۴۲-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است به منظور معرفی، اصلاح و جایگزینی فناوریهای مکانیزاسیون کشاورزی و در راستای بهینه‌سازی و افزایش کارایی مصرف سموم و انواع کودها، نسبت به توسعه فناوریهای نوین سمپاش‌ها و کودکارها به صورت کمی و کیفی سالیانه در سطح ده درصد (۱۰٪) از اراضی کشاورزی اقدام نماید.

**تبصره -** وزارت صنایع و معادن موظف است نسبت به تأمین نیازهای ماشینی در راستای برنامه‌های وزارت جهاد کشاورزی همکاری نماید.

#### فصل هفتم - سایر مقررات:

**ماده ۴۳-** سازمان حفظ نباتات موظف است تمهیداتی ایجاد کند که متناسب با کنوانسیون‌های بین‌المللی، تولید، فرموله، واردات و مصرف سموم پرخطر در کشور ممنوع شود.

**ماده ۴۴-** سموم و مواد مخلوط شده با سموم و یا ظروف مصرف شده سموم و همچنین حمل و نقل آنها باید در مکان‌های جداگانه و ایزوله بوده و جدا از مواد خوراکی و آشامیدنی مصرفی انسان، حیوان و گیاهان زنده نگهداری شود. در صورت تخلف پروانه متخلفین لغو می‌شود.

**ماده ۴۵-** فعالان در زمینه تولید، واردات، فرموله کردن، بسته‌بندی، توزیع و فروش سموم باید مطابق ضوابط و دستورالعمل‌های سازمان حفظ نباتات فعالیت نمایند.

**ماده ۴۶-** وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات) موظف است با نظارت دقیق و مداوم، در صورت احراز تخلف، از قبیل واردات، تولید و توزیع سموم و کودهای تقلبی، استفاده از برچسبهای تقلبی، مصرف کودها و سموم ثبت نشده و تاریخ مصرف گذشته مراتب را به طریق مقتضی پیگیری و به اطلاع عموم برساند.

**تبصره -** سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران و رسانه‌های عمومی موظفند حسب اعلام وزارت جهاد کشاورزی نسبت به اعلام اسامی سموم و کودهای تقلبی و غیرقابل مصرف اقدام نماید.

**ماده ۴۷-** فعالان در زمینه تولید، واردات، فرموله کردن، بسته‌بندی، توزیع و فروش سموم موظفند برچسب مشتمل بر مشخصات فنی کود، شرایط نگهداری، مدیریت مصرف و مدیریت پسماند و ملاحظات بهداشتی را بر اساس دستورالعمل‌های مصوب هیئت نظارت بر روی بسته کود الصاق نمایند.

**تبصره ۱-** عرضه‌کننده محصولات وارداتی موظف است ترجمه فارسی برچسب کود را بر روی بسته‌بندی کود الصاق نماید. در هر حال ذکر تاریخ تولید، قیمت و زمان انقضای مصرف در برچسب فارسی الزامی است.

**تبصره ۲-** در هنگام حمل و نقل کود به صورت فله علاوه بر رعایت ملاحظات بهداشتی و زیست‌محیطی باید مشخصات فوق‌الذکر در برگه‌ای درج و ممه‌ور به مهر اشخاص حقیقی یا حقوقی ارسال‌کننده، ضمیمه بارنامه شود.

**ماده ۴۸-** تولید، فرموله کردن، نگهداری، حمل و نقل، توزیع و مصرف انواع سموم خارج از چارچوب ضوابط قانون حفظ نباتات و قانون مدیریت پسماندها و آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوطه و این ضوابط ممنوع بوده و در هر مرحله‌ای که توسط سازمان حفظ نباتات تشخیص داده شوند تولیدکننده، فرموله‌کننده، نگهدارنده و توزیع‌کننده موظف است مطابق قانون و آئین‌نامه‌های مدیریت پسماندها نسبت به مسترد نمودن به تولیدکننده و امحاء آنها اقدام نمایند.



**تبصره ۱-** فروش سموم قاقاق و غیرمجاز وارداتی توسط سازمان جمع آوری و فروش اموال تملیکی منوط به اخذ تاییدیه وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات) می باشد و در صورت عدم تایید، به هزینه واردکننده مرجوع و یا امحاء خواهند گردید.

**تبصره ۲-** سازمان حفظ نباتات می تواند نسبت به طرح شکایت در مراجع قانونی علیه قاچاقچیان و یا واردکنندگان بدون مجوز اقدام نماید.

**ماده ۴۹-** سازمان صدا و سیما جمهوری اسلامی ایران و سایر رسانه ها و همچنین دستگاه های آموزشی و فرهنگی موظفند به منظور پیشگیری از مصرف بی رویه سموم و کودهای شیمیایی، نسبت به ترویج و تبلیغ تولید، عرضه و مصرف محصولات سالم کشاورزی در سطح جامعه اقدام نمایند.

**ماده ۵۰-** موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران موظف است با همکاری وزارتخانه های جهاد کشاورزی و صنایع و معادن و سایر دستگاه های ذیربط در راستای بهینه سازی مصرف انواع کودهای شیمیایی و توسعه مصرف کودهای آلی و زیستی، استانداردهای انواع کودها (که مشتمل بر روشهای نمونه برداری و اندازه گیری های کیفی در نمونه های کود باشد)، ساخت سمپاشها، کودکارها و بذركار - کودکارها را طی سه سال تدوین، و پس از تصویب اجباری شدن آنها توسط شورای عالی استاندارد به معرض اجرا گذارد. تا زمان تدوین استانداردهای مذکور، روشهای مورد تأیید وزارت جهاد کشاورزی ملاک عمل خواهند بود.

**ماده ۵۱-** دستگاه های متولی و شرکتهای واردکننده، تولیدکننده و مونتاژکننده سمپاش موظفند دستورالعمل های فنی وزارت جهاد کشاورزی را که ظرف سه ماه از تاریخ ابلاغ این آیین نامه تهیه و ابلاغ خواهد شد در مراحل مذکور اجرا کنند

**ماده ۵۲-** واردکنندگان و تولیدکنندگان انواع کود و سموم موظفند گزارش سالانه عملیات خود را از نظر نوع، میزان ورود، تولید و توزیع کود تا پایان خرداد ماه سال بعد به وزارت جهاد کشاورزی اعلام نمایند.

**تبصره -** ارائه گزارش سالیانه عملیات مذکور توسط واردکنندگان و تولیدکنندگان جهت تمدید مجوزهای صادره الزامی است.

**ماده ۵۳-** تمامی هزینه های انجام آزمایشات و تفسیر نتایج آنها برای صدور انواع مجوزها و یا برای تطبیق مشخصات کود به عهده متقاضی است.

**ماده ۵۴-** تولیدکنندگان، واردکنندگان و یا فرموله کنندگان کود در صورت لغو مجوز باید تمامی محصولات تولیدی و وارداتی لغو مجوز شده خود را جمع آوری نموده و از تولید، توزیع و عرضه آنها خودداری نمایند، در غیر این صورت موضوع از طریق سازمان حفظ نباتات و سازمان حفاظت محیط زیست پیگیری خواهد شد.

**ماده ۵۵-** صاحب کالا باید بازسازی یا امحاء محموله های غیرمجاز و یا غیربهداشتی کود را براساس قوانین و دستورالعمل های مربوط با رعایت ضوابط بهداشتی و زیست محیطی انجام دهد.

**ماده ۵۶-** تولید، ترکیب، واردات، خرید، فروش، توزیع و مصرف کودهای غیرمجاز و سموم ثبت نشده در کشور ممنوع می باشد

**ماده ۵۷-** مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران موظف است با همکاری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ضوابط صدور پروانه‌ایجاد و تأسیس آزمایشگاه‌های اندازه‌گیری باقیمانده سموم را ظرف مدت سه ماه پس از ابلاغ این آئین‌نامه تهیه و ابلاغ نماید.

**ماده ۵۸-** به منظور توسعه تولید محصولات ارگانیک و سالم، وزارت بازرگانی موظف است با همکاری وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و کشور نسبت به عرضه و قیمت‌گذاری محصولات کشاورزی ارگانیک و سالم از طریق میادین میوه و تره‌بار و سایر مراکز عرضه محصولات اقدام نماید.

**ماده ۵۹-** به منظور حفظ سلامت انسانی و محیط زیست و کاهش مخاطرات ناشی از سمپاشی هوایی، وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات) موظف است در صورت نیاز به مبارزه شیمیایی برای کنترل آفات از سایر روش‌ها غیر از مبارزه هوایی استفاده نماید.

**تبصره -** استفاده از روش‌های سمپاشی هوایی بنا به ضرورت در موارد استثنایی و با تشخیص سازمان حفظ نباتات انجام می‌پذیرد.

**ماده ۶۰-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است برای کنترل آفات در عرصه‌های منابع طبیعی با اولویت روش‌های غیرشیمیایی و زیستی (بیولوژیک) اقدام نماید.

**تبصره -** هرگونه عملیات مبارزه با آفات در عرصه‌های مناطق چهارگانه حفاظت شده صرفاً پس از هماهنگی و کسب مجوزهای لازم از سازمان حفاظت محیط زیست انجام خواهد شد.

**ماده ۶۱-** تمامی فعالان در زمینه تولید، واردات، فرموله کردن، بسته‌بندی، توزیع و فروش کود و سموم موظفند ضوابط و دستورالعمل‌های طرح خوداظهاری سازمان حفاظت محیط زیست را رعایت نمایند تمامی صادرکنندگان پروانه‌های بهره‌برداری و مجوزها مکلفند این حکم را به عنوان شرط در پروانه‌های بهره‌برداری و مجوزها درج نمایند.

**ماده ۶۲-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است در خصوص فوریت‌های مسمومیت با سموم دفع آفات نباتی اطلاع‌رسانی لازم را برای تولیدکنندگان، واردکنندگان فرموله‌کنندگان توزیع‌کنندگان، فروشندگان و مصرف‌کنندگان به انجام رساند.

**ماده ۶۳-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است پرسنل و امکانات لازم را برای آموزش کادر پزشکی جهت تشخیص مسمومیت با سموم دفع آفات نباتی و اقدامات درمانی را فراهم آورد.

**ماده ۶۴-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سازمان‌های پزشکی قانونی کشور و حفاظت محیط زیست موظفند حسب مورد اطلاعات مسمومیت‌های اتفاقی و عمدی و یا آلودگی‌های زیست‌محیطی با سموم دفع آفات نباتی را ثبت و جهت اعمال مقررات و اقدامات لازم در اختیار سازمان حفظ نباتات قرار دهند.

**ماده ۶۵-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی موظف است تمهیدات لازم را به منظور پالایش سلامت منابع تأمین آب آشامیدنی از جنبه آلودگی به سموم آفت‌کش و کودهای شیمیایی پیش‌بینی نموده و با همکاری وزارت جهاد کشاورزی (سازمان حفظ نباتات) و وزارت نیرو نسبت به رفع تهدیدات مذکور اقدام نمایند.

**ماده ۶۶-** وزارت جهاد کشاورزی مکلف است طی یک برنامه مدون پنجساله مصرف سموم در عرصه‌های حساس زیست‌محیطی را ممنوع یا محدود و حتی‌الامکان روشهای مبارزه غیرشیمیایی و بیولوژیک را جایگزین کند.

**تبصره-** سازمان حفاظت محیط زیست موظف است عرصه‌های حساس زیست‌محیطی را سالانه شناسایی و به وزارت جهاد کشاورزی اعلام کند.

**ماده ۶۷-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است تمهیدات لازم را برای ارزیابی سالانه اثرات سوء سموم مجاز بر گونه‌های غیرهدف آفات را از طریق روشهای استاندارد فراهم نموده و نتایج آن را به منظور استفاده نهادهای ذیربط (سازمان حفظ نباتات، سازمان حفاظت محیط زیست و هیأت نظارت بر سموم) اعلام نماید.

**ماده ۶۸-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است با همکاری سازمان حفاظت محیط زیست ظرف شش ماه از ابلاغ این آیین‌نامه، نسبت به تهیه مقررات موردنیاز به منظور برخورد با تولیدکنندگان، واردکنندگان، فرموله‌کنندگان، توزیع‌کنندگان، فروشندگان و مصرف‌کنندگان متخلف انواع کودها و آفت‌کشها و ارائه آن به مراجع ذی‌ربط اقدام نماید.

**ماده ۶۹-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است با استفاده از امکانات، اعتبارات و پستهای سازمانی موجود ساختار لازم را جهت پژوهش‌های هماهنگ در زمینه بهینه‌سازی مصرف سموم و کودهای شیمیایی و جایگزینی نهادهای غیرشیمیایی، توسعه پایدار ارگانیک (بیو) و کنترل بیولوژیک فراهم آورد و ساختار تشکیلاتی مربوط به مبارزه بیولوژیک و مبارزات غیرشیمیایی در سازمان حفظ نباتات و اداره کل جهاد کشاورزی استانها را متناسب با نیاز، بازنگری و تقویت نماید.

**ماده ۷۰-** وزارت جهاد کشاورزی موظف است در جهت نیل به امنیت غذایی و تولید محصول سالم و ارگانیک اعتبارات تحقیقات بیولوژیک را به نحوی تأمین نماید که نیازهای بخش اجراء و تولیدکنندگان مرتفع شود.

**ماده ۷۱-** اعطای هرگونه تسهیلات و برقراری هرگونه امتیازات در زمینه تولید، واردات و توزیع کود و سم از سوی دستگاه‌های اجرایی منوط به رعایت مقررات این تصویب‌نامه می‌باشد.

#### ۴-۹- آیین‌نامه رفع آلودگی زیست‌محیطی فعالیت‌های نفتی (موضوع تصویب‌نامه شماره ۱۲۳۹۵۲/ت/۴۰۸۲۲ ه مورخ ۱۳۸۸/۶/۲۱ هیئت وزیران)

##### «آیین‌نامه رفع آلودگی زیست‌محیطی فعالیت‌های نفتی»

**ماده ۱-** در این آیین‌نامه اصطلاحات زیر در معانی مشروح مربوط بکار می‌روند:

الف - مناطق نفت خیز: مناطقی که دارای ذخایر طبیعی نفت و گاز بطور توأمن یا مجزا بوده و با عملیات اکتشاف و بهره‌برداری، نفت و گاز از آن استخراج می‌گردد.

ب - فعالیت‌های نفتی: تمامی فعالیت‌هایی که در زمینه اکتشاف، استخراج، تصفیه و پالایش (اعم از تصفیه مقدماتی یا تصفیه نهایی) انتقال، نگهداری، ذخیره‌سازی، تبدیل و فرآوری نفت و گاز انجام می‌شود.

پ - سازمان: سازمان محیط زیست

ت - آلودگی نفتی: پخش و آمیختن یک یا چند آلوده‌کننده اعم از نفت خام، فرآورده‌های مشتقات نفتی و پتروشیمی به آب یا هوا یا خاک به میزان و مدتی که کیفیت فیزیکی یا شیمیایی یا بیولوژیکی آن را بطوری که برای انسان و یا سایر موجودات زنده و یا گیاهان و یا آثار و ابنیه زیان آور باشد تغییر دهد.

ث - تخریب: هر گونه تغییر غیر قابل برگشت در محیط

ج - حوزه آبخیز بلافصل سد: قسمتی از حوزه آبخیز سد که به دریاچه پشت سد اشراف دارد.

چ - حوزه آبخیز بلافصل رودخانه: قسمتی از حوزه آبخیز رودخانه که به رودخانه اشراف مستقیم دارد.

**ماده ۲ -** کلیه شرکت‌ها و واحدهای دارای فعالیت‌های نفتی موضوع این آیین‌نامه موظفند:

۱ - ظرف شش ماه از تاریخ ابلاغ این آیین‌نامه، برنامه مدون خود را برای مقابله با سوانح زیست محیطی مربوط تهیه و توسط واحدهای بهداشت، ایمنی و محیط زیست وزارت نفت در اختیار سازمان قرار دهند. در این راستا شرکت‌های مذکور موظفند ظرف یک سال، آمادگی لازم را جهت تأمین منابع مالی و انسانی و تجهیزاتی لازم کسب نمایند.

۲ - ظرف بیست و چهار ساعت، سوانح زیست محیطی احتمالی را با ذکر محل وقوع و کم و کیف سوانح، به اطلاع سازمان برسانند.

قالب گزارش مذکور و مقیاس کار این موضوع، مشترکاً توسط وزارت نفت و سازمان تهیه و تنظیم خواهد شد.

۳ - نسبت به برنامه ریزی و برگزاری دوره‌های آموزشی زیست محیطی بعنوان یکی از محورهای آموزش ضمن خدمت کارکنان اقدام نمایند.

۴ - نظام مدیریت زیست محیطی را با تأکید بر انجام آموزش زیست محیطی، جلب مشارکت کارکنان و شناسایی موارد عدم انطباق با استانداردهای زیست محیطی، برقرار نموده و جهت رفع موارد عدم انطباق با استانداردهای زیست محیطی، برقرار نموده و جهت رفع موارد عدم انطباق با استانداردها و ضوابط زیست محیطی کشور با رعایت اولویت‌ها و ضرورت‌های مربوط برنامه ریزی نمایند.

۵ - سیستم‌های پایش مستمر آلودگی را در خروجی تصفیه خانه فاضلاب‌های صنعتی و دودکش واحدهای مشمول این آیین‌نامه بمنظور تعیین وضعیت موجود خود از نظر انتشار آلاینده‌های زیست محیطی برقرار نمایند.

**تبصره -** دستورالعمل‌های این ماده توسط کارگروه مشترکی متشکل از وزارت نفت و سازمان تهیه و برای اجرا ابلاغ خواهد شد.

**ماده ۳ -** احداث انبارهای نفتی و خطوط لوله انتقال نفت یا فرآورده‌های نفتی و مکان‌یابی و دفن هر نوع پسماند ناشی از فعالیت‌های نفتی در حوزه‌های آبخیز بلافصل سدها و رودخانه‌های تأمین‌کننده آب شرب ممنوع می‌باشد.

**تبصره:** مرمت، بازسازی و تعویض منابع لوله موجود از شمول این ماده مستثنی می‌باشد.

**ماده ۴ -** وزارت نفت بمنظور جلوگیری از هدر رفتن ذخایر نفت و گاز و جلوگیری از آلودگی هوای مناطق نفت خیز ملزم به رعایت موارد زیر است:

۱ - عدم سوزاندن نفت خام بر روی چاه‌های نفت از طریق استمرار سرمایه‌گذاری در طراحی و ساخت تجهیزات سیار فرآوری نفت خام (Mot) و سایر تکنولوژی‌های بهنگام موجود.

۲ - باز یافت و استفاده مجدد از گازهای همراه نفت در مناطق تولید نفت در خشکی و شرکت‌های پالایش و پتروشیمی

**ماده ۵ -** برای دفع فاضلاب انسانی مستقر در حوضه‌های فعالیت‌های نفتی حسب شرایط به ترتیب زیر انجام می‌شود:

۱ - احداث سپتیک تانک برای واحدهای دارای نیروی انسانی کمتر از سی نفر متمرکز یا بیش از سی نفر شاغل غیر متمرکز

- ۲- بکارگیری سیستم های تصفیه فاضلاب پیشرفته برای واحدهای موقت با بیش از سی نفر شاغل غیر متمرکز
- ماده ۶-** گل های حفاری در پایان عملیات حفاری باید بسته به پتانسیل آلایندهی به طریق زیر دفع گردد:
- ۱- گل های حفاری پایه نفتی و همچنین گل های حفاری آغشته به مواد نفتی در حوضچه های انباشت را به طریق بیولوژیکی و یا سایر روش های مناسب با رعایت ضوابط زیست محیطی به وضعیت اولیه بر گرداند.
  - ۲- گل های حفاری پایه معدنی، در حوضچه های مصنوعی یا طبیعی که واجد شرایط زیر باشند انباشت و رفع شده و با پوشش گیاهی متناسب به فضای سبز تبدیل شوند:
- الف - خارج از بستر آبراهه و سایر جریان های سطحی
  - ب - خارج از اراضی کشاورزی
  - ج - خارج از اراضی جنگلی
  - د - خارج از حوزه آبریز بلا فصل سدهای تأمین آب شرب
  - هـ - رعایت حداقل دو متر ارتفاع از سطح ایستابی آبهای زیر زمینی منطقه

#### ۴-۱۰- آئین نامه جلوگیری از آلودگی آب

(موضوع تصویب نامه شماره ۱۸۲۴۱/ت ۷۱ ه مورخ ۱۳۷۳/۳/۱۶ هیئت وزیران).

**ماده ۱-** عبارات و اصطلاحاتی که در این آئین نامه به کار رفته دارای معانی زیر می باشد:

- ۱- سازمان: سازمان حفاظت محیط زیست
- ۲- شورای عالی: شورای عالی سازمان حفاظت محیط زیست
- ۳- آلودگی آب: تغییر مواد محلول یا معلق یا تغییر درجه حرارت و دیگر خواص فیزیکی و شیمیایی و بیولوژیکی در حدی که آن را برای مصرفی که برای آن مقرر است مضر یا غیر مفید سازد.
- ۴- مواد آلوده کننده آب (آلوده کننده): هر نوع ماده یا عوامل فیزیکی و شیمیایی بیولوژیک که باعث آلودگی آب گردیده یا به آلودگی آن بیفزاید.
- ۵- منابع مولد آلودگی آب (منابع آلوده کننده): هر گونه منبعی که فعالیت یا بهره برداری از آن موجب آلودگی آب می شود که شامل منابع صنعتی، معدنی، کشاورزی و دامداری، شهری و خانگی، خدماتی و درمانی و متفرقه می باشد.
- ۶- فاضلاب: هر نوع ماده مایع زائد حاصل فعالیت های صنعتی یا کشاورزی و دامداری یا شهری، بیمارستانی و آزمایشگاهی و خانگی که به آب و خاک تخلیه گردد.
- ۷- مواد زائد جامد: هر گونه ماده جامدی که عرفاً زائد محسوب می شود مانند زباله، خاکروبه، خاکستر، جسد حیوانات، ضایعات مراکز شهری و صنعتی و زواید حاصل از تصفیه، اعم از شیمیایی و بیولوژیک و همچنین فضولات انسانی و حیوانی و مواد زائد بیمارستانها و غیره.
- ۸- آبهای پذیرنده: کلیه آبهای سطحی و زیر زمینی از جمله قنوات، چاهها و سفره آبهای زیر زمینی و چشمه ها و نیز دریاها، دریاچه ها، رودخانه ها، نهرها و تالابها و آبگیرها و برکه ها که فاضلاب و مواد زائد جامد به آنها تخلیه شده یا در آن نفوذ می کنند.
- ۹- آبهای ایران: کلیه آبهای داخلی و ساحلی و سرزمینی که تحت حاکمیت دولت جمهوری اسلامی ایران قرار دارد.
- ۱۰- رقیق کردن: کاهش غلظت مواد آلوده کننده در فاضلاب از طریق اختلاط با آب یا آب پذیرنده.



۱۱- وسایل و روشهای مناسب: مناسب ترین وسایل یا روشهایی که استفاده آن با توجه به شرایط محلی، درجه پیشرفت و امکانات علمی و فنی و هزینه های مربوط، رفع یا کاهش موثر آلوده کننده ها را امکان پذیر می سازد.

۱۲- میزان و معیار (استاندارد): حدود مجاز و مشخصات ویژه ای که با توجه به اصول حفاظت و بهسازی محیط زیست برای آلوده کننده ها و جلوگیری از آلودگی آب تعیین می شود.

۱۳- مسئول: شخص حقیقی که اداره یا تصدی منابع مواد آلودگی از قبیل کارخانجات، کارگاهها و سایر تاسیسات صنعتی را خواه برای خود، خواه به نمایندگی از طرف شخص یا اشخاص حقیقی و حقوقی دیگر به عهده داشته یا شخصاً به طرق مختلف عامل ایجاد آلودگی است.

۱۴- مواد زائد سمی و خطرناک: هر نوع ماده زائد آلوده کننده یا ترکیبی از مواد و ضایعاتی که دارای قدرت صدمه و آسیب زیاد به سلامت انسان یا سایر موجودات زنده یا گیاهان بوده یا بر اثر تماس و تکرار عوارض سوء در آنها باشد و قابلیت آلوده ساختن آب را دارد.

**ماده ۲-** اقدام به هر عملی که موجبات آلودگی آب را فراهم نماید ممنوع است.

**ماده ۳-** سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری وزارتخانه های نیرو، جهاد کشاورزی، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و سایر وزارتخانه ها و سازمانهای ذیربط حسب مورد نسبت به بررسی و شناسایی کیفیت آبهای ایران از لحاظ آلودگی اقدام خواهد نمود.

**تبصره ۱-** وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در مورد آبهای مشروب از مرحله آگیری طبق قوانین و مقررات خود عمل می نماید.

**تبصره ۲-** در مورد آلودگی آبهای دریاها و دریاچه ها و همچنین رودخانه های مرزی با مواد نفتی به موجب قانون حفاظت دریا و رودخانه های مرزی از آلودگی مواد نفتی عمل خواهد شد.

**ماده ۴-** سازمان موظف است نسبت به شناسایی منابع مختلف مولد آلودگی آب به طریق مقتضی اقدام نماید. مسئولین موظفند اطلاعات و مدارک مورد نیاز را در صورت درخواست در اختیار سازمان قرار دهند.

**تبصره ۱-** وزارتخانه های کشور، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، جهاد کشاورزی، نیرو، صنایع، معادن و فلزات، و حسب مورد سایر موسسات ذیربط همکاری لازم را با سازمان در اجرای مفاد این ماده معمول خواهند داشت.

**تبصره ۲-** اطلاعات و مدارکی که جنبه محرمانه دارد و توسط مسئولین در اختیار سازمان گذارده می شود محرمانه تلقی شده و جز در موارد قانونی مورد استفاده قرار نخواهد گرفت.

**ماده ۵-** استاندارد مربوط به آلودگی آب با ذکر روشهای سنجش و سایر مقررات مربوط توسط سازمان و با همکاری وزارتخانه ها و موسسات مذکور در ماده (۳) این آئین نامه تهیه و مورد اجرا گذارده می شود.

**تبصره -** در مورد مقررات مربوط به تخلیه هر نوع فاضلاب به شبکه عمومی فاضلاب شهر و جمع آوری، نگهداری و حمل و دفع مواد زائد جامد، کمیسیون دائمی متشکل از نمایندگان تام الاختیار وزارتخانه های نیرو، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، کشور، صنایع، معادن و فلزات و سازمان حفاظت محیط زیست و سایر سازمانهای مسئول آب و فاضلاب شهری در وزارت کشور تشکیل و تصمیمات اتخاذ شده به مرحله اجرا گذارده خواهد شد.



**ماده ۶-** طبقه بندی کلی آبهای پذیرنده اعم از سطحی و زیرزمینی و دریاچه ها و آبهای ساحلی با توجه به قدرت جذب و تصفیه طبیعی آلوده کننده ها بر حسب اولویتها و به تدریج توسط سازمان با همکاری وزارتخانه ها و موسسات مذکور در ماده (۳) این آئین نامه تعیین و اعلام خواهد شد.

**ماده ۷-** سازمان موظف است طبق برنامه پیش بینی شده از فاضلاب و مواد زائد جامد و منابع آلوده کننده، نمونه برداری و نوع و میزان آلودگی هر یک از این منابع را مشخص نماید. در صورتی که شدت آلودگی هر یک از منابع آلوده کننده بیش از استانداردهای موضوع ماده (۵) این آئین نامه باشد، سازمان مراتب را کتباً به مسئول مربوط اخطار خواهد نمود که در رفع آلودگی اقدام نماید. در این اخطاریه نوع آلودگی و میزان آن و همچنین مهلت رفع آلودگی که متناسب با امکانات تعیین می گردد صریحاً قید خواهد شد.

**تبصره:** در مورد شهرکها و مجتمع های صنعتی که دارای سیستم فاضلاب عمومی هستند از فاضلاب عمومی شهرکها و مجتمع های صنعتی و غیر صنعتی نمونه برداری شده و اقدامات لازم برای رفع آلودگی با مسئولیت شرکت و مجتمع به عمل خواهد آمد. در مواردی که واحدهای مستقر در این شهرکها و مجتمع ها فاضلاب صنعتی حاوی مواد مسموم فلزات سنگین داشته باشند و از طریق سیستم فاضلاب عمومی قابل کنترل نباشد بنا به تشخیص سازمان حفاظت محیط زیست واحد مزبور موظف به ایجاد تصفیه خواهد بود.

**ماده ۸-** مسئولین مکلفند ظرف مهلت مذکور در اخطاریه نسبت به رفع آلودگی در حد استاندارد اقدام کنند در غیر این صورت بر اساس ماده (۱۱) قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست از فعالیت یا بهره برداری منبع مربوط تا رفع آلودگی جلوگیری خواهد شد.

**ماده ۹-** در صورتی که مسئول منبع آلوده کننده با دلایل و مدارک قابل قبول سازمان اثبات نماید که ظرف مهلت مقرر در اخطاریه رفع آلودگی عملی نمی باشد سازمان می تواند مهلت اضافی مناسب برای اینگونه منابع قائل شود مشروط بر اینکه ادامه فعالیت این منابع خطرات جدی برای سلامت انسان و سایر موجودات زنده در بر نداشته باشد.

**ماده ۱۰-** سازمان در اجرای وظایف قانونی خود مجاز است هر یک از منابع آلوده کننده را توسط مأمورین خود مورد بازرسی قرار دهد، در صورتی که بازرسی هر یک از منابع به موجب قوانین دیگر مستلزم کسب اجازه از دادستان باشد نسبت به اخذ نمایندگی دادستان اقدام خواهد شد.

**تبصره-** مسئولین مکلفند در اجرای مفاد این آئین نامه همکاری لازم را به مأمورین سازمان به عمل آورند.

**ماده ۱۱-** وزارتخانه های صنایع و معادن، کشور و جهاد کشاورزی هنگام صدور مجوز احداث و توسعه واحدها و مجتمع های صنعتی، معدنی، کشاورزی، دامداری، مرغداری و کشتارگاه یا سایر مراجع صدور مجوز واحدها و مجتمع های فوق الذکر موظفند استانداردها و مقررات لازم الرعایه موضوع ماده (۵) این آئین نامه را به متقاضیان ابلاغ نمایند. صدور پروانه بهره برداری از واحدهای مذکور موکول به رعایت استانداردها و مقررات فوق الذکر است.

**ماده ۱۲-** مراجع مربوط، و نوشت پروانه تالسیس و بهره برداری صادر شده برای واحدهای مذکور در ماده (۱۱) را به سازمان ارسال خواهند داشت.

**ماده ۱۳-** وزارتخانه های راه و ترابری و مسکن و شهرسازی، کشور و شهرداری ها و سازمانها و واحدهای تابع آنها حسب مورد هنگام تهیه طرحهای جامع و هادی شهرها و شهرکها و مجتمع های مسکونی و بهداشتی و شهرداری ها موقع صدور پروانه در شهرها، استانداردها و مقررات موضوع ماده (۵) این آئین نامه را باید به اطلاع طراحان و مجریان مربوط برسانند.

**ماده ۱۴-** تخلیه و پخش فاضلاب یا هر نوع ماده آلوده کننده از منابع متفرقه به آبهای پذیرنده به میزان بیش از حد استاندارد ممنوع است. انواع و طبقه بندی منابع آلوده کننده و متفرقه توسط سازمان و با همکاری وزارتخانه ها و موسسات ذیربط تعیین خواهد شد.

**ماده ۱۵-** در مواردی که سازمان بنا بر دلایل کافی تشخیص دهد کاهش یا از بین بردن آلودگی ناشی از منابع آلوده کننده موجود از طریق دیگر به جز انتقال آنها به نقاط مناسب امکان پذیر نمی باشد، طرحی در این مورد با همکاری وزارتخانه های جهاد کشاورزی، صنایع و معادن، راه و ترابری، مسکن و شهرسازی، نیرو و کار و امور اجتماعی تهیه و پس از تصویب هیئت وزیران به مورد اجرا خواهد گذاشت.

**ماده ۱۶-** سازمان مجاز است در مواقعی که ضرورت ایجاب نماید استفاده از وسایل و روشهای مناسب را برای منابع متفرقه برقرار نماید.

**ماده ۱۷-** رقیق کردن در مرحله تخلیه به عنوان تصفیه ممنوع است مگر در موارد خاصی که به تشخیص سازمان خطرات آلودگی محیط زیست را در بر نداشته باشد.

**ماده ۱۸-** مسئولین مکلفند تدابیری اتخاذ نمایند تا در مواقع اضطراری که تصفیه فاضلابها به هر علتی متوقف می شود از تخلیه مستقیم فاضلاب به آبهای پذیرنده خودداری نمایند.

**ماده ۱۹-** در مواردی که به استناد ماده (۱۱) قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست و تبصره آن دستور ممانعت از کار و فعالیت کارخانه یا کارگاهی صادر می شود، مراتب به دادستان حوزه قضایی مربوط برای صدور دستورهای لازم اعلام می شود.

**ماده ۲۰-** سازمان به منظور پیشگیری از آلودگی آب و تشویق کلیه مسئولین منابع آلوده کننده به رفع آلودگی و ایجاد انگیزه برای یافتن وسایل و روشهای مناسب و تحقیق در این زمینه تدابیر لازم را اتخاذ و به مورد اجرا خواهند گذاشت.

**ماده ۲۱-** تشریفات ابلاغ اختاریه توسط سازمان به مسئولین منابع آلوده کننده تابع قانون آیین دادرسی مدنی می باشد.

**ماده ۲۲-** چنانچه تخلف از مقررات این آئین نامه موجب ورود هر گونه خسارت به محیط زیست آبریزان و منابع طبیعی شود، دادگاه حسب درخواست سازمان، مسئولین را به پرداخت و جبران خسارت وارد شده محکوم خواهد کرد. آئین نامه جلوگیری از آلودگی آب (موضوع تصویب نامه شماره ۹۰۳۰۲ مورخ ۱۳۶۴/۹/۲۸) لغو می شود.

## ۴-۱۱- استاندارد خروجی فاضلاب

### مقدمه و تعاریف:

این استاندارد با استناد ماده ۵ آئین نامه جلوگیری از آلودگی آب و با توجه به ماده سه همین آئین نامه و با همکاری وزارتخانه های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، نیرو، صنایع، صنایع سنگین، معادن و فلزات، کشور و کشاورزی توسط سازمان حفاظت محیط زیست تهیه و تدوین گردیده است.

در این استاندارد تعاریف و اصطلاحاتی که به کار رفته است به شرح ذیل می باشند.

#### آب سطحی:

عبارت است از آبهای جاری فصلی یا دائمی، دریاچه های طبیعی یا مصنوعی و تالابها

#### چاه جاذب:

عبارت است از حفره یا گودالی که قابلیت جذب داشته و کف آن تا بالاترین سطح ایستایی حداقل ۳ متر فاصله داشته اشد.

#### ترانشه جذبی:

عبارت است از مجموعه ای از کانالهای افقی که فاضلاب به منظور جذب در زمین به آنها تخلیه شده و فاصله کف آنها از بالاترین سطح ایستایی حداقل ۳ متر باشد.

#### کنار گذر:

کانالی است که فاضلاب را بدون عبور از بخشی از تصفیه خانه یا کل آن به بخش دیگر و یا کانال خروجی هدایت کند.

#### نمونه مرکب:

عبارت است از تهیه یک نمونه ۲۴ ساعته از نمونه هایی که با فواصل زمانی حداکثر ۴ ساعت تهیه شده اند.

#### ملاحظات کلی:

- ۱- تخلیه فاضلابها، باید بر اساس استانداردهایی باشد که به صورت حداکثر غلظت آلوده کننده هابیان می شود و رعایت این استانداردها تحت نظارت سازمان حفاظت محیط زیست ضروری است.
- ۲- مسئولین منابع آلوده کننده باید فاضلاب های تولیدی را با بررسی های مهندسی و استفاده از تکنولوژی مناسب و اقتصادی تا حد استانداردها تصفیه نمایند.
- ۳- اندازه گیری غلظت مواد آلوده کننده و مقدار جریان در فاضلابها باید بلافاصله پس از آخرین واحد تصفیه ای تصفیه خانه و قبل از ورود به محیط انجام گیرد.
- ۴- اندازه گیری جهت تطبیق با استانداردهای اعلام شده قبل از تاسیسات تصفیه فاضلاب باید بر مبنای نمونه مرکب صورت گیرد. در سیستم هایی که تخلیه ناپیوسته دارند اندازه گیری در طول زمان تخلیه ملاک خواهد بود.
- ۵- لجن و یا سایر مواد جامد تولید شده در تاسیسات تصفیه فاضلاب قبل از دفع بایستی به صورت مناسب تصفیه شده و تخلیه نهائی این مواد نباید موجب آلودگی محیط زیست گردد.
- ۶- فاضلاب تصفیه شده باید با شرایط یکنواخت و به نحوی وارد آبهای پذیرنده گردد که حداکثر اختلاط صورت گیرد.
- ۷- فاضلاب خروجی نبایستی دارای بوی نامطبوع بوده و حاوی کف و اجسام شناور باشد.
- ۸- رنگ و کدورت فاضلاب خروجی نباید ظواهر طبیعی آبهای پذیرنده و محل تصفیه را به طور محسوس تغییر دهد.
- ۹- روش های سنجش پارامترهای آلوده کننده بر مبنای روشهای ذکر شده در کتاب:  
The Examination of Water and Waste Water Standard Methods for خواهد بود.

- ۱۰- استفاده از سیستم سپتیک تانک و ایمهوف تانک با بکارگیری چاه ها و یا ترانشه های جذبی در مناطقی که فاصله کف چاه یا ترانشه از سطح آبهای زیرزمینی کمتر از ۳ متر می باشد ممنوع است.
- ۱۱- ضمن رعایت استانداردهای مربوطه خروجی فاضلابها نباید کیفیت آب را برای استفاده های منظور شده تغییر دهد.
- ۱۲- رقیق کردن فاضلاب تصفیه شده یا خام به منظور رسانیدن غلظت مواد آلوده کننده تا حد استانداردهای اعلام شده قابل قبول نمی باشد.
- ۱۳- استفاده از روشهای تبخیر فاضلابها با کسب موافقت سازمان محیط زیست مجاز است.
- ۱۴- استفاده از کنار گذر ممنوع است، کنار گذرهائی که صرفاً جهت رفع اشکال واحدهای تصفیه ای بکار رفته و یا در زمان جمع آوری توام فاضلاب شهری و آب باران مورد استفاده قرار می گیرند مجاز است.
- ۱۵- تاسیسات تصفیه فاضلاب بایستی بگونه ای طراحی، احداث و بهره برداری گردد تا پیش بینی های لازم جهت به حداقل رسانیدن آلودگی در مواقع اضطراری از قبیل شرایط آب و هوائی نامناسب، قطع برق، نارسائی تجهیزات مکانیکی و ... فراهم گردد.
- ۱۶- آندسته از فاضلابها صنعتی که آلودگی آنها بیش از این استانداردها نباشد می تواند فاضلاب خود را با کسب موافقت سازمان بدون تصفیه دفع نمایند.

جدول (۴-۵) استاندارد خروجی فاضلاب

| ردیف | مواد آلوده کننده                     | تخلیه به آبهای سطحی (mg/l) | تخلیه به چاه جاذب (mg/l) | مصارف کشاورزی و آبیاری (mg/l) |
|------|--------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| ۱    | نقره Ag                              | ۱                          | ۰/۱                      | ۰/۱                           |
| ۲    | آلومینیوم Al                         | ۵                          | ۵                        | ۵                             |
| ۳    | آرستیک As                            | ۰/۱                        | ۰/۱                      | ۰/۱                           |
| ۴    | برم B                                | ۲                          | ۱                        | ۱                             |
| ۵    | باریم Ba                             | ۵                          | ۱                        | ۱                             |
| ۶    | بریلیوم Be                           | ۰/۱                        | ۱                        | ۰/۵                           |
| ۷    | کلسیم Ca                             | ۷۵                         | -                        | -                             |
| ۸    | کادمیوم Cd                           | ۰/۱                        | ۰/۱                      | ۰/۰۵                          |
| ۹    | کلر آزاد Cl                          | ۱                          | ۱                        | ۰/۲                           |
| ۱۰   | کلراید -Cl                           | ۶۰۰ (تبصره ۱)              | ۶۰۰ (تبصره ۲)            | ۶۰۰                           |
| ۱۱   | فرم آلدئید CH <sub>2</sub> O         | ۱                          | ۱                        | ۱                             |
| ۱۲   | فنل C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH | ۱                          | ناچیز                    | ۱                             |
| ۱۳   | سیانور CN                            | ۰/۵                        | ۰/۱                      | ۱/۰                           |

ادامه جدول (۴-۵) استاندارد خروجی فاضلاب

| ردیف | مواد آلوده کننده     | تخلیه به آبهای سطحی (mg/l) | تخلیه به چاه جاذب (mg/l) | مصارف کشاورزی و آبیاری (mg/l) |
|------|----------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| ۱۴   | کبالت<br>Co          | ۱                          | ۱                        | ۰/۰۵                          |
| ۱۵   | کرم<br>Cr6+          | ۰/۵                        | ۱                        | ۱                             |
| ۱۶   | کرم<br>Cr3           | ۲                          | ۲                        | ۲                             |
| ۱۷   | مس<br>Cu             | ۱                          | ۱                        | ۰/۲                           |
| ۱۸   | فلوراید<br>F         | ۲/۵                        | ۲                        | ۲                             |
| ۱۹   | آهن<br>Fe            | ۳                          | ۳                        | ۳                             |
| ۲۰   | جیوه<br>Hg           | ناچیز                      | ناچیز                    | ناچیز                         |
| ۲۱   | لیتیم<br>Li          | ۲/۵                        | ۲/۵                      | ۲/۵                           |
| ۲۲   | منیزیم<br>Mg         | ۱۰۰                        | ۱۰۰                      | ۱۰۰                           |
| ۲۳   | منگنز<br>Mn          | ۱                          | ۱                        | ۱                             |
| ۲۴   | مولیبدن<br>MO        | ۰/۰۱                       | ۰/۰۱                     | ۰/۰۱                          |
| ۲۵   | نیکل<br>Ni           | ۲                          | ۲                        | ۲                             |
| ۲۶   | آمونیم بر حسب<br>NH4 | ۲/۵                        | ۱                        | -                             |
| ۲۷   | نیتريت بر حسب<br>NO2 | ۱۰                         | ۱۰                       | -                             |
| ۲۸   | نیترات بر حسب<br>NO3 | ۵۰                         | ۱۰                       | -                             |
| ۲۹   | فسفات بر حسب<br>فسفر | -                          | ۶                        | -                             |
| ۳۰   | سرب<br>Pb            | ۱                          | ۱                        | ۱                             |
| ۳۱   | سدیم<br>Se           | ۱                          | ۰/۱                      | ۰/۱                           |
| ۳۲   | سولفید<br>SH2        | ۳                          | ۳                        | ۳                             |
| ۳۳   | سولفیت<br>SO3-       | ۱                          | ۱                        | ۱                             |
| ۳۴   | سولفات<br>SO4-       | ۴۰۰ (تبصره ۱)              | ۴۰۰ (تبصره ۲)            | ۵۰۰                           |
| ۳۵   | وانادیوم<br>V        | ۰/۱                        | ۰/۱                      | -                             |
| ۳۶   | روی<br>Zn            | ۲                          | ۲                        | ۲                             |
| ۳۷   | چربی روغن            | ۱۰                         | ۱۰                       | ۱۰                            |
| ۳۸   | دترجنت<br>ABS        | ۱/۵                        | ۱/۵                      | ۰/۵                           |

ادامه جدول (۴-۵) استاندارد خروجی فاضلاب

| ردیف | مواد آلوده کننده                          | تخلیه به آبهای سطحی (mg/l) | تخلیه به چاه جاذب (mg/l) | مصارف کشاورزی و آبیاری (mg/l) |
|------|-------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| ۳۹   | بی.اودی (تبصره ۳)                         | BOD5                       | ۳۰ (لحظه‌ای ۵۰)          | ۱۰۰                           |
| ۴۰   | سی.اودی (تبصره ۳)                         | COD                        | ۶۰ (لحظه‌ای ۱۰۰)         | ۲۰۰                           |
| ۴۱   | اکسیژن محلول (حداقل)                      | DO                         | ۲                        | -                             |
| ۴۲   | مجموع مواد جامد محلول                     | TDS                        | (تبصره ۱)                | (تبصره ۲)                     |
| ۴۳   | مجموع مواد جامد معلق                      | TSS                        | ۴۰ (لحظه‌ای ۶۰)          | -                             |
| ۴۴   | مواد قابل ته نشین                         | SS                         | ۰                        | -                             |
| ۴۵   | پ - هاش (حدود) PH                         | PH                         | ۶/۵ - ۸/۵                | ۵ - ۹                         |
| ۴۶   | مواد رادیواکتیو                           | 0                          | ۰                        | ۰                             |
| ۴۷   | کدورت (واحد کدورت)                        | -                          | ۵۰                       | -                             |
| ۴۸   | رنگ (واحد رنگ)                            | -                          | ۷۵                       | ۷۵                            |
| ۴۹   | درجه حرارت                                | T                          | تبصره (۴)                | -                             |
| ۵۰   | کل کلیفرم گوارشی (تعداد در ۱۰۰ میلی لیتر) | MPN                        | ۴۰۰                      | ۴۰۰                           |
| ۵۱   | کل کلیفرم (تعداد در ۱۰۰ میلی لیتر)        | MPN                        | ۱۰۰۰                     | ۱۰۰۰                          |
| ۵۲   | تخم انگل                                  | -                          | -                        | (تبصره ۵)                     |

**تبصره ۱-** تخلیه با غلظت بیش از میزان مشخص شده در جدول در صورتی مجاز خواهد بود که پساب خروجی غلظت کلراید، سولفات و مواد محلول منبع پذیرنده را در شعاع ۲۰۰ متری بیش از ده درصد افزایش ندهد.

**تبصره ۲-** تخلیه بیش از میزان مشخص شده در جدول در صورتی مجاز خواهد بود که افزایش کلراید، سولفات و مواد محلول پساب خروجی نسبت به آب مصرفی بیش از ۱۰ درصد نباشد.

**تبصره ۳-** صنایع موجود مجاز خواهند بود BOD5 و COD را حداقل ۹۰ درصد کاهش دهند.

**تبصره ۴-** درجه حرارت باید به میزانی باشد که بیش از ۳ درجه سانتیگراد در شعاع ۲۰۰ متری محل ورود آن درجه حرارت منبع پذیرنده را افزایش یا کاهش ندهد.

**تبصره ۵-** تعداد تخم انگل (نماتود) در فاضلاب تصفیه شده شهری در صورت استفاده از آن جهت آبیاری محصولاتی که بصورت خام مورد مصرف قرار می گیرند نباید بیش از یک عدد در لیتر باشد.



## ۴-۱۲- ضوابط زیست محیطی محلهای دفع پسماندهای عادی

(موضوع بخشنامه شماره ۸۹/۴۶۱۷۰ مورخ ۸۹/۱۱/۳۰ سازمان)

این ضوابط به استناد ماده ۱۲ قانون و ماده ۲۳ آئین نامه اجرایی مدیریت پسماندها و به منظور کاهش اثرات مخرب زیست محیطی فعالیت ها، مکانها و تاسیسات مرتبط با پردازش، و دفع پسماندهای عادی از جمله کلیه اماکن دفن و باز یافت تهیه گردیده است.

**ماده ۱:** تعاریف و اصطلاحات به کار رفته در این ضوابط، همان تعاریف مندرج در قانون و آئین نامه اجرایی مدیریت پسماندها می باشد.

**ماده ۲:** در انتخاب محل دفع پسماندهای عادی، باید کلیه معیارهای زیست محیطی، زمین شناسی، هیدرولوژی، هیدروژئولوژی، توپوگرافی، فیزیوگرافی، اقلیمی، خاکشناسی، مناطق چهار گانه تحت مدیریت سازمان، حریم خطوط انتقال مواد نفتی، آب و نیرو، راههای دسترسی، مناطق جمعیتی و سایر معیارهای مندرج در این ضوابط در نظر گرفته شوند.

**ماده ۳:** محلهای دفع نباید در مسیر و حریم رودخانههای فصلی و دائمی، مسیلهای و آبراهه های منتهی به رودخانهها واقع شوند.

**ماده ۴:** محلهای دفع بایستی خارج از محدوده سیلاب با دوره بازگشت سیل ۱۰۰ ساله واقع گردد.

**ماده ۵:** انتخاب محلهای دفع در مناطقی مانند تالابها، باتلاقها، مردابها، دریاچه ها و برکه ها و موارد مشابه ممنوع است. **تبصره:** محل دفن باید حداقل یک کیلومتر از مناطق یاد شده فاصله داشته باشد.

**ماده ۶:** محل دفع باید حداقل یک کیلومتر از آبهای جاری فاصله داشته باشد.

**ماده ۷:** محل دفع باید حداقل یک کیلومتر از سواحل شمالی و جنوبی کشور فاصله داشته باشند.

**ماده ۸:** محل دفع نباید روی آبخوانهایی که منبع تامین آب منطقه است، انتخاب شود.

**تبصره:** محلهای دفع نباید در فاصله کمتر از ۴۰۰ متر از هرگونه چاه آب و یا در بالا دست چاههای آب شرب قرار داشته باشد.

**ماده ۹:** محلهای دفع نباید در مناطقی که بعنوان تغذیه آبهای زیر زمینی محسوب می شود، واقع شود.

**ماده ۱۰:** محل دفع نباید در منطقه ای انتخاب شود که در آن، سطح آب زیرزمینی در ۱۰ ساله گذشته، در عمق کمتر از ۵ متر بوده است.

**تبصره:** در طراحی مهندسی محل دفع، گود برداری به گونه ای صورت پذیرد که پایین ترین بخش محل دفن، با سطح آبهای زیرزمینی دراز مدت منطقه حداقل ۲ متر فاصله داشته باشد.

**ماده ۱۱:** محل دفع باید حداقل یک کیلومتر از سازه های هیدرولیکی فاصله داشته باشند.

**ماده ۱۲:** محل دفع نباید در شاخه های اصلی خشک یا آبی منتهی به سدها انتخاب شود.

**ماده ۱۳:** محل دفع نباید در مناطقی با احتمال بروز بهمن، سیل، رانش زمین، مناطق ناپایدار و سایر حوادث غیر مترقبه طبیعی واقع شوند.

**ماده ۱۴:** احداث مراکز دفن در دره ها و مناطقی با سنگ بستر در شت دانه و متخلخل، مخروطه افکنه، دارای پی سنگ آهکی و دولومیتی کارستی، سنگهای انحلال پذیر و گنبد های نمکی ممنوع است.

**ماده ۱۵:** مکان دفن نباید در مسیر و حریم گسلهای فعال شناخته شده و گسلهای پنهان قرار داشته باشد.

**ماده ۱۶:** محل دفع باید ۲۰۰ متر از محدوده های قابل پیش بینی برای خطرات زمین لرزه فاصله داشته باشد.

**ماده ۱۷:** مساحت منطقه انتخابی به عنوان محل دفن باید به اندازه ای باشد که براساس برآورد کمی تولید پسماند، دوره دفن حداقل ۱۰ سال را پوشش دهد.

**ماده ۱۸:** احداث محلهای دفع بر روی ذخایر معدنی ممنوع است.

**ماده ۱۹:** از نظر بادهای غالب، محل دفع نباید در بالا دست مناطق جمعیتی واقع شوند.

**ماده ۲۰:** محل دفع نباید در داخل مناطق حفاظتی تحت پوشش سازمان قرار داشته باشد.

**تبصره:** محل دفع باید حداقل یک کیلومتر از مناطق فوق فاصله داشته باشد.

**ماده ۲۱:** از نظر زیبایی شناختی، به گونه ای عمل شود که محل دفن از مناطق جمعیتی، راهها، تفریحگاهها و مانند آنها چشم انداز نداشته باشند.

**ماده ۲۲:** محل دفع باید از حریم فرودگاههای بین المللی و محلی به ترتیب ۸ و ۳ کیلومتر فاصله داشته باشد.

**ماده ۲۳:** برای دسترسی آسان به محل دفع پسماندها، جاده دسترسی با شرایط زیر در نظر گرفته شود:

الف) عرض جاده دسترسی در شهرها حداقل ۶ متر و در روستاها حداقل ۴/۵ متر باشد.

ب) حداقل ترافیک را داشته باشد.

ج) در تمام شرایط آب و هوایی فصول سال قابل استفاده باشد.

**ماده ۲۴:** فاصله جاده دسترسی تا منطقه مسکونی باید به گونه ای باشد که فعالیت های حاصل از رفت و آمد و عملیات دفع برای منطقه آلودگی صوتی ایجاد نکند.

**ماده ۲۵:** زمینهای شامل مکانهای باستانی و تاریخی که در فهرست آثار تاریخی - ملی قرار دارند، نباید به عنوان محل دفع انتخاب شوند و حداقل فاصله محلهای دفع با مراکز تاریخی و باستانی باید ۳ کیلومتر باشند.

**ماده ۲۶:** مراکز دفع باید از جاده اصلی، بزرگراهها و آزاد راهها، حداقل ۳۰۰ متر فاصله داشته باشد.

**ماده ۲۷:** محل دفع باید حداقل ۱ کیلومتر با مناطق موجود یا توسعه آتی مسکونی، بیمارستانی، آموزشی، زیارتی، تجارتی و صنعتی فاصله داشته باشد.

**تبصره:** در محدوده حداقل ۵۰۰ متری از مرز محل دفع پسماندها نباید هیچگونه توسعه مسکونی صورت گیرد.

**ماده ۲۸:** محل های دفع باید حداقل ۵۰۰ متر از خطوط انتقال نیرو، نفت و گاز فاصله داشته باشند.

**ماده ۲۹:** دفن پسماندهای ویژه، بیمارستانی و تخلیه انواع فاضلاب در محل دفن پسماندهای عادی ممنوع است

**ماده ۳۰:** مدیریت های اجرایی پسماند حداقل ۲ سال مانده به پایان زمان بسته شدن محلهای دفن موجود، با رعایت ضوابط زیست محیطی، نسبت به انتخاب و معرفی مکان جدید در قالب طرح جامع مدیریت پسماند با تایید کارگروه استانی و نظارت عالی و وزارت کشور و نیز ارائه طرح تعطیلی و بازگردانی محل دفن (restoration) به سازمان اقدام نمایند.

**ماده ۳۱:** سوزاندن پسماندها در فضای آزاد (Open Space burning) در محلهای دفع ممنوع است.

**ماده ۳۲:** با توجه به محدودیت های مکانی، زمین شناسی، توپوگرافی و اقلیمی در استانهای شمالی کشور، کارگروه استانی مدیریت پسماند می تواند ضوابط محلی ماده های ۶، ۷، ۱۰ و تبصره ماده های ۵ و ۸ را تعیین و جهت تصویب به شورای عالی حفاظت محیط زیست ارسال نماید.

**ماده ۳۳:** بسته شدن محل دفن باید ظرف مدت یکسال پس از توقف عملیات دفن انجام شود و پایش محل دفن باید به مدت ۱۵ سال بعد از تعطیلی آن انجام گردد.

**ماده ۳۴:** نظارت بر حسن اجرای این ضوابط بر عهده سازمان است.

## ۴-۱۳- فهرست پسماندهای ویژه الحاقیه ۸ لیست A

(موضوع بند ۹ مصوبه مورخ ۱۳۸۴/۲/۱۴ شورای عالی حفاظت محیط زیست)

جدول ۴-۶- فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل                                                                                                         | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                               | کد سیستم<br>هماهنگ شده                                                                                      | سیستم طبقه بندی هماهنگ<br>شده                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                      |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                               |
| A1010<br>توضیح :<br>پسماندهای به شکل فلزی<br>سلنیوم و تلوریوم و فرم<br>پودری آنها مشمول این گروه<br>نخواهد بود. | پسماندهای فلزی و پسماندهای<br>آلیاژ فلزات، به شرح ذیل :<br>آنتیموان<br>آرسنیک<br>بریلیوم<br>کادمیوم<br>سرب<br>جیوه<br>سلنیوم<br>تلوریوم<br>تالیوم | ۸۱۱۰/۲۰<br>ex ۲۸۰۴/۸۰<br>۸۱۱۲/۱۳<br>۸۱۰۷/۳۰<br>۷۸۰۲/۰۰<br>ex ۲۸۰۵/۸۰<br>ex ۲۸۰۴/۹۰<br>ex ۲۸۰۴/۵۰<br>۸۱۱۲/۵۲ | پسماندها و قراضه آنتیموان<br><br>پسماندها و قراضه بریلیوم<br>پسماندها و قراضه کادمیوم<br>پسماندها و قراضه سرب<br>جیوه<br>سلنیوم<br>تلوریوم<br>پسماندها و قراضه تالیوم                         |
| A1020<br>توضیح :<br>قراضه های پاک و غیر آغشته<br>فلزی و آلیاژ به صورت حجیم<br>و تکمیل شده (ورق، صفحه<br>و غیره) | آنتیموان، ترکیبات آنتیموان<br>بریلیوم، ترکیبات بریلیوم                                                                                            | ۲۶/۲۰<br><br>۲۶۲۰/۹۱<br>۲۶۲۰/۹۱                                                                             | خاکستر و ضایعات (به علاوه<br>آنهايي که از ساختن آهن یا فولاد<br>بدست می آید) دارای آرسنیک،<br>فلزات یا دیگر ترکیبات فلزی:<br>شامل آنتیموان، ترکیبات آنتیموان<br>شامل بریلیوم، ترکیبات بریلیوم |
| شامل این گروه نخواهد بود                                                                                        | کادمیوم، ترکیبات کادمیوم<br>سرب، ترکیبات سرب<br>سلنیوم، ترکیبات سلنیوم<br>تلوریوم، ترکیبات تلوریوم                                                | ۲۶۲۰/۹۱<br>۲۶۲۰/۲۹<br>۲۶۲۰/۹۹<br>۲۶۲۰/۹۹                                                                    | شامل کادمیوم، ترکیبات کادمیوم<br>شامل سرب، ترکیبات سرب<br>شامل سلنیوم، ترکیبات سلنیوم<br>شامل تلوریوم، ترکیبات تلوریوم                                                                        |
| A1030                                                                                                           | پسماندهای محتوی یا آغشته به<br>موادی به شرح ذیل :<br>آرسنیک، ترکیبات آرسنیک<br>جیوه، ترکیبات جیوه<br>تالیوم، ترکیبات تالیوم                       | ۲۶۲۰ / ۶۰<br>۲۶۲۰/۶۰<br>۲۶۲۰/۶۰                                                                             | شامل آرسنیک ، جیوه، تالیوم یا<br>مخلوط آنها که برای مواردی مشابه<br>استخراج آرسنیک یا این فلزات یا<br>برای صنایع مربوط به ترکیبات<br>شیمیایی آنها کاربرد داشته است.                           |
| A1040                                                                                                           | پسماندهای دارای اجرایی به شرح<br>ذیل:<br>کربونیل های فلزی<br>ترکیبات کروم ۶ ظرفیتی                                                                | ex ۲۹/۳۱<br>۲۸۴۱ex/۵                                                                                        | ترکیبات آلی یا غیر آلی<br>نمک های اسید اگزومتالیک یا<br>پزاگزومتالیک                                                                                                                          |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل | لبست پسماندهای بازل                                                                                                                                    | کد سیستم<br>هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ<br>شده                     |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|
|         | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                           |                        |                                                   |
| A1050   | لجن های آبکاری                                                                                                                                         | ۲۶۲۰.ex/۱۹             | سایر خاکسترها و ضایعات روی                        |
| A1060   | پسماند مایع ناشی از پاکسازی فلزات                                                                                                                      | ۳۸۲۵/۵۰                | پسماندهای مایعات پاکسازی<br>فلزات                 |
| A1070   | باقیمانده رسوبی/فراوری/روی، غبار<br>و لجن همچون جاروبست، هماتیت<br>و غیره                                                                              | ۲۶۲۰.ex/۱۹             | سایر خاکسترها و ضایعات دارای<br>عمدتا روی         |
| A1080   | توضیح :<br>پسماند ضایعات روی حاوی سرب<br>و کادمیوم در غلظتی که مشخصات<br>ارائه شده در الحاقیه ۳ را نشان دهد.<br>و خاکستر                               | ۲۶۲۰.ex/۹۰             | سایر خاکسترها و ضایعات دارای<br>عمدتا روی         |
| A1090   | خاکستر حاصل از سوزاندن سیم<br>های مسی روکش دار                                                                                                         | ۲۶۲۰/۳۰                | سایر خاکسترها و ضایعات دارای<br>عمدتا مس          |
| A1100   | غبار و ضایعات حاصل از سیستم<br>پاکسازی گازهای ذوب مس                                                                                                   | ۲۶۲۰.ex/۳۰             | خاکسترها و ضایعات دارای عمدتا<br>مس               |
| A1110   | محلول های ضعیف شده الکترولیتی<br>حاصل از عملیات خالص سازی<br>الکتریکی و جداسازی الکتریکی<br>مسی                                                        | ۲۶۲۰.ex/۳۰             | خاکسترها و ضایعات دارای عمدتا<br>مس               |
| A1120   | پسماندهای لجنی (به استثنای لجن<br>آندی) حاصل از سیستم های تصفیه<br>الکترولیت ها در عملیات خالص<br>سازی الکتریکی مس و جداسازی<br>الکتریکی مس الکترولیتی | ۲۶۲۰.ex/۳۰             | خاکسترها و ضایعات دارای عمدتا<br>مس               |
| A1130   | حلال های ضعیف قلمزنی شامل<br>مس محلول                                                                                                                  | ۲۶۲۰.ex/۳۰             | خاکسترها و ضایعات دارای عمدتا<br>مس               |
| A1140   | پسماندهای کاتالیزورهای کلرید<br>کاپریک و سیانید مس                                                                                                     | ۲۶۲۰.ex/۳۰             | خاکسترها و ضایعات دارای عمدتا<br>مس               |
| A1150   | توضیح :<br>شامل پسماندهای طلا، نقره<br>و گروه پلاتین (غیر از جیوه)<br>و آلیاژ آنها به صورت فلز و<br>غیر قابل پخش                                       | ۷۱۱۲/۳۰                | خاکستردارای فلزات قیمتی با<br>ترکیبات فلزات قیمتی |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | کد سیستم هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ شده                                                        |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|         | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                   |
| A۱۱۵۰   | پسماندهای باتری های اسید-سرب (کامل یا شکسته)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ۸۵۴۸/۱۰             | پسماندها یا قراضه های انباره های الکتریکی                                         |
| A۱۱۷۰   | پسماندهای ناچور باتری ها (پسماند باتری ها که شامل اجزاء الحاقیه I به نحوی که در ردیف خطرناک درآیند)                                                                                                                                                                                                                                                  | ۸۴۴۸/۱۰             | پسماندها یا قراضه های انباره های الکتریکی                                         |
| A۱۱۸۰   | پسماندهای الکتریکی و الکترونیکی دستگاههای سوار شده یا قراضه های آنها چون انباره ها و دیگر باتریهای شامل در لیست A، سوئیچ های جیوه ای و شیشه لوله های اشعه کاندی و دیگر شیشه های فعال و خازن های PCB یا آغشته به مواد مندرج در بند ۱ تذاکرات دارای جزء اصلی (مثل کادمیم، سرب، پلی کلریدها بی فتیل) به مقداری که آنها دارای مشخصات بند ۳ تذاکرات شوند. | ۸۴۴۸/۱۰             | پسماندها و قراضه های قطعه های الکتریکی ماشینها یا دستگاههای مشخص نشده در جای دیگر |
| A۲      | پسماندهای دارای اجزاء اصلی غیرآلی که می توانند دارای فلزات و مواد آلی باشند.                                                                                                                                                                                                                                                                         |                     |                                                                                   |
| A۲۰۱۰   | ضایعات شیشه از لوله های اشعه کاندی و دیگر شیشه های فعال                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ex ۷۰۰۱/۰۰          | خرده شیشه و سایر پسماندها و ضایعات شیشه                                           |
| A۲۰۲۰   | پسماندهای ترکیبات فلزور غیرآلی در شکل مایع یا لجن                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ۳۸۲۵/۶۹             | رسوب تولیدات مواد شیمیایی یا صنایع مربوطه، علاوه بر پسماندها                      |
| A۲۰۳۰   | پسماند کاتالیست ها (به استثنای موارد ذکر شده در لیست B)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | XXXX                | لازم است فلزات مربوطه مشخص گردند                                                  |
| A۲۰۴۰   | پسماند های ژئوپس (گچ) حاصل از فرآیندهای صنایع شیمیایی، هنگامی که جزء اصلی به مقداری باشد که مشخصات خطرناک مندرج در بند ۲ تذاکرات را ارائه نماید.                                                                                                                                                                                                     | ۳۸۲۵/۶۹             | بقایای فرآورده های شیمیایی یا صنایع مربوطه-سایر                                   |



ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                                                                                                            | کد سیستم هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ شده                                                |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|         | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                                                                                                   |                     |                                                                           |
| A۲۰۵۰   | پسماندهای آزبست (غبار و الیاف)                                                                                                                                                                                                 | ۲۵۲۴ex/۰۰           | سرگروه بیشتر اشکال آزبست تبدیل شده به پسماند را شامل می شود               |
| A۲۰۶۰   | خاکستر فرار سوخت ذغال سنگ نیروگاهها حاوی مواد مندرج در بند ۱ تذکرات دارای غلظت کافی که خصوصیات مندرج در بند ۳ تذکرات را نشان میدهد.                                                                                            | ۲۶۲۱/۹۰             | سایر سرباره ها و خاکسترها                                                 |
| A۳      | پسماندهای دارای جزء اصلی که می توانند دارای فلزات و مواد غیرآلی باشند.                                                                                                                                                         |                     |                                                                           |
| A۳۰۱۰   | پسماندهایی که ناشی از تولید یا فرآیند کک و قیر نفتی باشد.                                                                                                                                                                      | ۳۸۲۵/۶۱             | پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتاً دارای مواد تشکیل دهنده آلی |
| A۳۰۲۰   | پسماندهای روغن های معدنی که برای مصارف مقرر مناسب نیستند.                                                                                                                                                                      | ۲۷۱۰/۹۹             | سایر پسماندهای روغنی                                                      |
| A۳۰۳۰   | پسماندهای حاوی و یا آغشته به لجن ترکیبات سرب آنتی ناک                                                                                                                                                                          | ۲۶۲۰/۲۱             | لجن بتزین سرب دار و ترکیبات سربی آنتی ناک                                 |
| A۳۰۴۰   | پسماند سیال های حرارتی (انتقال گرما)                                                                                                                                                                                           | XXXX                | نیاز به مشخص نمودن مواد                                                   |
| A۳۰۵۰   | توضیح :<br>پسماندهای ناشی از تولید و فرمولاسیون رزین ها، لاتکس ها، پلاستیک ها و چسب ها که فاقد حلال ها و سایر آلاینده ها به مقداری که مشخصات الحاقیه I را نشان ندهد. همچنین پسماندهای حاوی رنگ های خوراکی را شامل نخواهند بود. | ۳۸۲۵/۶۱             | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء مواد آلی  |
| A۳۰۶۰   | پسماندهای نیتروسلولز                                                                                                                                                                                                           | ۳۸۲۵/۶۱             | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء مواد آلی  |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل                                                                                                                               | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                       | کد سیستم<br>هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ<br>شده                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                       | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                              |                        |                                                                                      |
| A۳۰۷۰                                                                                                                                 | پسماندهای فتل، ترکیبات فتل<br>شامل کلروفتل در شکل مایع یا لجن                                                                             | ۳۸۲۵/۶۱                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء<br>مواد آلی       |
| A۳۰۸۰<br>توضیح:<br>پسماند اتوهای پلیمر و<br>پسماند اتوهای مونومر غیر<br>خطرناک و فاقد توان به<br>شکل پراکسیدها را شامل<br>نخواهد بود. | پسماندهای اترها                                                                                                                           | ۳۸۲۵/۶۱                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء<br>مواد آلی       |
| A۳۰۹۰<br>توضیح:<br>غبار، خاکستر، لجن و گرد چرم<br>که فاقد کروم شش ظرفیتی<br>یا زیست کش باشند را شامل<br>نخواهد شد.                    | پسماندهای غبار، خاکستر، لجن و<br>گرد چرم زمانی که محتوی ترکیبات<br>کروم ۶ ظرفیتی یا زیست کش ها<br>باشند.                                  | ۴۱۱۵/۲۰                | غبار، پودر و گرد چرم                                                                 |
| A۳۱۰۰<br>توضیح:<br>این مواد که فاقد ترکیبات<br>کروم شش ظرفیتی یا زیست<br>کش باشند را شامل نخواهد<br>شد.                               | پسماند تراشه ها و دیگر پسماندهای<br>چرم یا ترکیبات چرم نامناسب<br>برای کارخانجات مواد چرمی شامل<br>ترکیبات کروم ۶ ظرفیتی یا زیست<br>کش ها | ۴۱۱۵/۲۰                | تراشه ها و دیگر پسماندهای چرم<br>یا ترکیبات چرم، نامناسب برای<br>کارخانجات مواد چرمی |
| A۳۱۱۰<br>توضیح:<br>غبار، خاکستر، لجن و گرد<br>چرم که فاقد کروم شش<br>ظرفیتی یا زیست کش باشند<br>را شامل نخواهد بود.                   | پسماند های دباغی دارای ترکیبات<br>کروم ۶ ظرفیتی یا زیست کش ها<br>یا مواد عفونی                                                            | ۰۵ex/۱۱                | فرآورده های حیوانی که در جای<br>دیگر درج یا حساب نشده                                |
| A۳۱۲۰                                                                                                                                 | کرک- تکه های سبک از برش                                                                                                                   | XXXX                   | نیاز به مشخص نمودن مواد                                                              |
| A۳۱۳۰                                                                                                                                 | پسماندهای ترکیبات آلی فسفردار                                                                                                             | ۳۸۲۵/۶۱                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء<br>مواد آلی       |
| A۳۱۴۰                                                                                                                                 | پسماندهای حلال های آلی بدون<br>هالوژن                                                                                                     | ۳۸۲۵/۴۹                | سایر پسماند حلال های آلی                                                             |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                                                                                                                                                              | کد سیستم هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ شده                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                                                                                                               |
| A۳۱۵۰   | پسماندهای هالوژن دار یا بدون هالوژن بدون آب                                                                                                                                                                                                                                      | ۳۸۲۵/۴۱             | پسماندهای حلال های آلی هالوژن دار                                                                             |
| A۳۱۶۰   | باقیمانده از تقطیر ناشی از عملیات بازیافت حلال های آلی                                                                                                                                                                                                                           | ۳۸۲۵/۶۱             | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء مواد آلی                                      |
| A۳۱۷۰   | پسماندهای ناشی از تولید هیدروکربن های هالوژن دار آلیفاتیک (مانند کلرومتان، دی کلرو اتان، وینیل کلراید، وینیلیدین کلرید، آلی کلراید و اپیکلروهیدرین)                                                                                                                              | ۳۸۲۵/۴۱             | پسماندهای هالوژن دار حلال های آلی                                                                             |
| A۳۱۸۰   | پسماندها، اشیاء و مواد دارای یا همراه یا آغشته به بی فنیل های چند کلره (PCB) و تری فنیل های چند کلره (PCT) پلی کلرید نفتالین (PCN) یا بی فنیل های چند برمه (PBB) یا سایر مواد دارای ترکیبات مشابه پلی برومید در یک سطح غلظت ۵۰ میلیگرم در کیلوگرم یا بیشتر مطابق با بند ۲ تذکرات | ۲۷۱۰/۹۱             | پسماندهای روغنی دارای بی فنیل های چند کلره (PCBs) تری فنیل های چند کلره (PCTs) یا بی فنیل های چند برمه (PBBs) |
| A۴      | پسماندهای تغال های قیری (به استثناء آسفالت سیمان) ناشی از پالایش، تقطیر و هر نوع تصفیه پیرولیتیک مواد آلی                                                                                                                                                                        | ۳۸۲۵/۶۱             | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتاً دارای اجزاء مواد آلی                                      |
|         | پسماندهایی که می توانند دارای هر دو جزء اصلی غیرآلی و آلی باشند.                                                                                                                                                                                                                 |                     |                                                                                                               |
| A۴۰۱۰   | پسماندهای ناشی از تولید، آماده سازی و استفاده از محصولات دارویی                                                                                                                                                                                                                  | ۳۰۰۶/۸۰             | پسماندهای داروسازی                                                                                            |
| A۴۰۲۰   | پسماندهای درمانی و مربوط به پزشکی، این پسماندها ناشی از پزشکی، پرستاری، دندانپزشکی، دامپزشکی، یا اقدامات مشابه و پسماندهای تولید شده در بیمارستانها یا دیگر تاسیسات در طول تحقیقات یا مداوای بیماریها یا تولیدات ناشی از تحقیقات می باشند.                                       | ۳۸۲۵/۳۰             | پسماندهای درمانی                                                                                              |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                                                                                                             | کد سیستم<br>هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ<br>شده                                           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|         | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                                                                                                    |                        |                                                                         |
| A۴۰۳۰   | پسماندهای ناشی از تولیدات، فرمولاسیون و استفاده از زیست کش ها و داروهای گیاه پزشکی شامل پسماندهای آفت کش ها و علف کش ها که فاقد مشخصات مربوطه بوده، تاریخ مصرف گذشته یا نامناسب برای مقاصد مورد نظر هستند مطابق با بند ۴ تذکرات | ۳۰۰۶/۸۰                | پسماندهای دارویی                                                        |
| A۴۰۴۰   | پسماندهای ناشی از تولید، فرمولاسیون و استفاده از مواد شیمیایی محافظ چوب مطابق با بند ۵ تذکرات                                                                                                                                   | ۳۸۲۵/۶۱                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتا دارای اجزاء مواد آلی |
| A۴۰۵۰   | پسماندهایی که دارای یا همراه یا آغشته به هر یک از مواد زیر می باشند: سیانیدهای غیرآلی بجز پسماندهای حاوی فلزات قیمتی در شکل جامد دارای مقداری ناچیز سیانید غیرآلی، سیانیدهای آلی                                                | ۳۸۲۵/۶۹                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا وابسته                                  |
| A۴۰۶۰   | پسماندهای روغن ها و آب، هیدروکربن ها و آب                                                                                                                                                                                       | ۲۷۱۰/۹۹                | سایر پسماندهای روغنی                                                    |
| A۴۰۷۰   | توضیح: پسماندهایی که عمدتا از رنگها و جوهر، آب و لانکس که فاقد حلال های آلی فلزات سنگین و یا زیست کش هستند شامل این گروه نخواهند بود.                                                                                           | ۳۸۲۵/۶۱                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی یا صنایع وابسته عمدتا دارای اجزاء مواد آلی |
| A۴۰۸۰   | پسماندهای با ماهیت منفجر شوند.                                                                                                                                                                                                  | XXXX                   | کافی نبودن اطلاعات قابل استناد جهت کدهای سیستم هماهنگ شده مربوطه        |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل | لیست پسماندهای بازل                                                                                                                                                                     | کد سیستم<br>هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ<br>شده                                                |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|         | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات                                                                                                                                                            |                        |                                                                              |
| A۴۰۹۰   | توضیح :<br>پسماندهای محلول اسیدی و<br>یازی یا PH بیش از ۲ و کمتر<br>از ۱۱/۵ که خورنده نبوده و<br>فاقد سایر خصوصیات خطرناک<br>هستند شامل این گروه نخواهند<br>بود.                        | ۳۸۲۵/۶۹                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا وابسته                                    |
| A۴۱۰۰   | پسماندهای ناشی از وسایل<br>کنترل آلودگی صنعتی برای<br>پاکسازی گازهای متصاعد صنعتی                                                                                                       | ۳۸۲۵/۶۹<br>۳۸۲۵/۶۱     | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا وابسته (۶۱ = آلی ، ۶۹ = غیر آلی)          |
| A۴۱۱۰   | پسماندهایی که دارای جزء اصلی<br>یا محتوی یا آغشته به هریک از<br>مواد ذیل هستند، (هم خانواده<br>های بنزوفوران های چند کلره،<br>هم خانواده های دی بنزودی<br>اکسین های چند کلره)           | XXXX                   | کافی نبودن اطلاعات قابل استناد<br>جهت کدهای سیستم هماهنگ<br>شده مربوطه       |
| A۴۱۲۰   | پسماندهایی که دارای جزء<br>اصلی یا محتوی یا آغشته به<br>پراکسیدها باشند.                                                                                                                | ۳۸۲۵/۶۹<br>۳۸۲۵/۶۱     | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا وابسته (۶۱ = آلی ، ۶۹ = غیر آلی)          |
| A۴۱۳۰   | پسماندهای بسته بندی و ظرف<br>محتوی مواد در غلظت مناسب<br>که مشخصات خطرناک را نشان<br>دهد مطابق با بند ۳ تذکرات                                                                          | ۴۷۰۷/۹۰                | پسماندها و ضایعات بازیابی شده<br>کاغذ و مقوا شامل پسماندها و<br>ضایعات ناجور |
| A۴۱۴۰   | پسماندهای شامل محتوی مواد<br>شیمیایی فاقد مشخصات لازم یا<br>تاریخ مصرف گذشته مطابق با بند<br>۴ تذکرات نشاندهنده مشخصات<br>خطرناک                                                        | ۳۰۰۶/۸۰                | پسماندهای دارویی                                                             |
| A۴۱۵۰   | پسماندهای مواد شیمیایی ناشی<br>از فعالیتهای تحقیقاتی، عمرانی یا<br>آموزشی که ماهیت شناخته شده<br>ندارند و یا جدید بوده و اثرات آنها<br>روی سلامتی انسان و یا محیط<br>زیست ناشناخته است. | XXXX                   | کافی نبوده اطلاعات قابل استناد<br>جهت کدهای سیستم هماهنگ<br>شده مربوطه       |

ادامه جدول ۴-۶ - فهرست پسماندهای ویژه

| کد بازل                                                                                                                                                              | لیست پسماندهای بازل          | کد سیستم<br>هماهنگ شده | سیستم طبقه بندی هماهنگ<br>شده                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                      | فلزات و پسماندهای حاوی فلزات |                        |                                                 |
| ۸۴۱۶۰<br>توضیح:<br>کربن فعال ضعیف شده که از<br>تصفیه آب آشامیدنی و یا صنایع<br>فرآوری مواد غذایی و یا تولید<br>ویتامین ناشی میشود مشمول<br>این گروه بندی نخواهد شود. | کربن فعال ضعیف شده           | ۳۸۲۵/۶۹                | سایر پسماندهای صنایع شیمیایی<br>یا صنایع وابسته |

زیرنویس:

- ۱- این مورد شامل قراضه های سوار شده ژنراتورهای مولد برق نیست
- ۲- PCBs در غلظتی به میزان ۵۰ میلی گرم در کیلوگرم یا بیشتر هستند.
- ۳- میزان ۵۰ میلیگرم در کیلوگرم یک میزان کاربردی بین المللی برای کلیه پسماندها منظور شده است. هرچند تعدادی از کشورها میزان کمتری را در مقررات خود (برای مثال ۲۰ میلیگرم در کیلوگرم) برای پسماندهای ویژه وضع نموده اند.
- ۴- تاریخ مصرف گذشته به معنی استفاده نشده در دوره توصیه شده به وسیله کارخانه است.
- ۵- این مورد شامل عمل آوردن چوب با مواد شیمیایی نگهدارنده چوب نخواهد بود.

## ۴-۱۴- دستورالعمل نحوه کاربری لجن فاضلاب در زمین های کشاورزی به عنوان کود

(موضوع بخشنامه شماره ۸۹/۸۱۵۵ مورخ ۱۳۸۹/۳/۲۲ سازمان)

**مقدمه:** لجن فاضلاب رسوباتی است تشکیل شده از مواد معدنی و آلی که در مراحل مختلف تصفیه به صورت توده غلیظی از فاضلاب جدا می شود. این مواد به دلیل دارا بودن مقادیر قابل توجهی از ترکیبات آلی و عناصر غذایی مورد نیاز گیاه می توانند به عنوان یکی از بهترین و ارزانه ترین کودهای آلی برای اراضی کشاورزی مطرح باشند. اما وجود پتانسیل سمی عواملی از قبیل فلزات سنگین در لجن ها که مهمترین فاکتور محدود کننده استفاده از آنها می باشد، بایستی مد نظر قرار گیرد. اما کاربرد لجن فاضلاب، انباشته شدن عناصر سنگین در خاک را به دنبال دارد که می تواند منجر به آلودگی خاک و انتقال این آلودگی به زنجیره غذایی شده و سلامتی انسان و حیوانات را با خطر مواجه کند.

**ماده واحده:** از آنجا که استفاده از لجن فاضلاب به عنوان یک کود ارزان قیمت و غنی از عناصر غذایی در مناطقی از کشور، رواج یافته است، بنابراین برای استفاده از لجن فاضلاب در خاک ها با توجه به مقدار افزایش عناصر مذکور به خاک و مقدار جذب شده توسط گیاهان، لازم است که حد آستانه سمیت تعیین گردد و مقادیر کاربرد لجن براساس آن ارزیابی شود لذا برای کاربرد لجن فاضلاب به عنوان کود، مراحل تصفیه و هضم آنها تا حد دسترسی به معیارهای زیر بایستی انجام شود.

جدول ۴-۷- استاندارد لجن فاضلاب

| غلظت در خاک<br>mg/kg | ترکیبات آلی         | غلظت در خاک<br>mg/kg | ترکیبات آلی       | غلظت در خاک<br>mg/kg | ترکیبات<br>غیر آلی |
|----------------------|---------------------|----------------------|-------------------|----------------------|--------------------|
| ۱/۲۵                 | Tetrachloroethane   | ۰/۴۸                 | Aldrin            | ۳                    | Ag                 |
| ۰/۵۴                 | Tetrachloroethylene | ۰/۱۴                 | Benzene           | ۸                    | AS                 |
| ۱۲                   | Toluene             | ۱۶                   | PAH               | ۱/۷                  | B                  |
| ۰/۰۰۱۳               | Toxaphene           | ۳                    | Chlorodane        | ۳۰۲                  | Ba                 |
| ۳/۸۲                 | 2,4,5T              | ۲۱۱                  | Chlorobenzene     | ۰/۲                  | Be                 |
| ۰/۶۸                 | Trichloroethane     | ۰/۴۷                 | Chloroform        | ۴                    | Cd                 |
| ۱۳/۷۳۳               | Phthalate           | ۱۵                   | Dichlorobenzene   | ۶۳۵                  | F                  |
| ۰/۶۸                 | Styrene             | ۰/۲۵                 | 2,4D              | ۷                    | Hg                 |
| ۰/۰۰۰۱۲              | Dioxins             | ۱/۵۴                 | DDT               | ۰/۶                  | Mo                 |
|                      |                     | ۰/۱۷                 | Dieldrine         | ۱۰۷                  | Ni                 |
|                      |                     | ۰/۱۸                 | Heptachlore       | ۸۴                   | Pb                 |
|                      |                     | ۱/۴۰                 | Hexachlorobenzene | ۳۶                   | Sb                 |
|                      |                     | ۴۱                   | Pyrene            | ۶                    | Se                 |
|                      |                     | ۱۲                   | Lindane           | ۰/۳                  | Ti                 |
|                      |                     | ۴/۲۷                 | Methoylchlor      | ۴۷                   | V                  |
|                      |                     | ۱۴                   | Pentachlorophenol |                      |                    |
|                      |                     | ۰/۸۹                 | PCBs              |                      |                    |



لجن فاضلاب بایستی فاقد پاتوژن‌ها و تخم انگل باشد.

**تبصره ۱:** به دلیل شوری موجود در لجن فاضلاب، کاربرد آن فقط برای کشت های آبی با آب مناسب توصیه می گردد. برای پرورش محصولاتی که مستقیماً توسط انسان مصرف می شود، نبایستی از لجن فاضلاب به عنوان کود استفاده شود.

**تبصره ۲:** بدیهی است نظارت بر کیفیت محصولات تولیدی از لحاظ سلامت بر عهده، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی می باشد.

#### ۴-۱۵- پساب خروجی از برکه های تثبیت فاضلاب

(موضوع بخشنامه شماره ۲۳/۴۰۲۳۴ مورخ ۱۳۸۸/۷/۵ دفتر بررسی آلودگی آب و خاک)

«در مورد BOD5 و COD خروجی از برکه های تثبیت فاضلاب، آزمایش بر روی نمونه صاف شده با استفاده از صافی  $0.45 \mu m$  صورت گرفته و با استانداردهای موجود برای فاضلاب خروجی مورد مقایسه و قضاوت قرار گیرد و TSS برحسب میلی گرم بر لیتر برای خروجی برکه های تثبیت فاضلاب تا حداکثر ۱۵۰ قابل پذیرش خواهد بود.»