

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید گچ

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۵۰	۴۵۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۵۰۰	۷۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید آهک

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۲۰۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۵۰۰	۷۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید شن و ماسه

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
سیستم خردایش و نقل و انتقال	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۱۲۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: کارخانجات آسفالت

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره پخت	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۲۰۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۷۰۰	۱۰۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۴۰۰	۶۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید آجر

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره پخت	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۲۵۰	
	HCl	mg/Nm ^۳	۲۰۰	۵۰۰	
	HF, F _۲	mg/Nm ^۳	۲۰	۵۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۷۰۰	۱۰۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۴۰۰	۶۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید کاشی، سرامیک و چینی

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره پخت	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۵۰	۲۵۰	
	HCl	mg/Nm ^۳	۲۰۰	۵۰۰	
	HF, F _۲	mg/Nm ^۳	۲۰	۲۵	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۵۰۰	۷۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید شیشه

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
منبع آلاینده	غبار	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۲۵۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۵۰۰	۷۰۰	
	HF, F _۲	mg/Nm ^۳	۸۰	۱۲۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید اسید سولفوریک

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش و سیستم‌های انتقال مواد	SO _۲	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۲۰۰	

۱۳۹۵/۱/۳۱

شماره ۹۵۰۵/ت/۴۹۰۶۵هـ

تصویب‌نامه در خصوص تعیین حد مجاز استانداردهای خروجی از کارخانجات و کارگاه‌های صنعتی

سازمان حفاظت محیط زیست

هیأت وزیران در جلسه ۱۳۹۵/۱/۲۲ به پیشنهاد سازمان حفاظت محیط زیست و به استناد ماده (۱۵) قانون نحوه جلوگیری از آلودگی هوا - مصوب ۱۳۷۴ - تصویب کرد:

۱- حد مجاز استانداردهای خروجی از کارخانجات و کارگاه‌های صنعتی به شرح جداول پیوست که تأیید شده به مهر دفتر هیأت دولت است، تعیین می‌شود.

۲- این تصویب‌نامه جایگزین تصویب‌نامه شماره ۳۵۸۰۶/ت/۳۳۷۱۴ مورخ ۱۳۷۹/۸/۳۰ می‌شود.

معاون اول رئیس‌جمهور - اسحاق جهانگیری

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: صنعت سیمان

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره و آسیاب مواد خام در حالت ترکیبی	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۱۳۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	با سوخت گاز
	NO _x	mg/Nm ^۳	۲۵۰	۳۵۰	با سوخت گاز
	CO	mg/Nm ^۳	۳۵۰	۵۰۰	با سوخت مازوت
دودکش کولر کلینکر، آسیاب سیمان	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۱۳۰	

استاندارد درجه‌ی یک در مورد واحدهای جدید و واحدهایی اعمال می‌شود که استقرار آن‌ها با ضوابط استقرار مصوب ۱۳۹۰/۴/۱۵ مغایرت داشته باشد.

استاندارد درجه‌ی دو در مورد واحدهایی اعمال می‌شود که استقرار آنها با ضوابط فوق‌الذکر مطابقت دارد. یادآوری: در صورت استفاده از زغال سنگ به عنوان سوخت mg/Nm^۳ ۲۰۰ به حد مجاز آلاینده‌های SO_۲, NO_x اضافه می‌شود. این موضوع برای کلیه صنایع اعمال می‌شود.

یادآوری ۲: علت انتخاب واحد mg/Nm^۳ در این استاندارد نرمال نمودن شرایط دما و فشار می‌باشد.

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: کارخانجات صنایع فولاد و ذوب آهن

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
کارخانه تهیه کک	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۲۵۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	H _۲ S	mg/Nm ^۳	۲۱۶	۴۳۲	
عملیات غربال، خرد کردن، کلوخه‌سازی	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۲۵۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۷۰۰	۱۰۰۰	
	ذرات	mg/Nm ^۳	۸۰	۲۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۳۰۰	
کوره اصلی اکسیژن	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۳۰۰	
کوره بوته باز	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	ذرات	mg/Nm ^۳	۸۰	۲۰۰	
کوره قوس الکتریکی	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: کارخانجات ذوب سرب و روی و مس

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۰۰	۱۵۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۵۰۰	۷۰۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: آلومینا و آلومینیوم

منبع آلاینده	آلاینده	واحد اندازه‌گیری	حد مجاز انتشار		توضیحات
			درجه ۱	درجه ۲	
دودکش کوره	ذرات	mg/Nm ^۳	۱۵۰	۳۰۰	
	HF, F _۲	mg/Nm ^۳	۲۵	۵۰	
	NO _x	mg/Nm ^۳	۸۰۰	۱۴۰۰	
	SO _۲	mg/Nm ^۳	۱۲۰۰	۱۸۰۰	
	CO	mg/Nm ^۳	۵۰۰	۷۰۰	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: واحدهای تولید لاستیک

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
ذرات	۱۰۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	Hcl

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: زباله سوزها

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
دودکش کوره	۱۵۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	ذرات
	۴۵۰	۶۵۰	mg/Nm ^۳	SO _۲
	۲۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	NOx
	۵۰	۷۵	mg/Nm ^۳	HCL
	۳۰۰	۴۵۰	mg/Nm ^۳	CO
	۱۵	۴۰	mg/Nm ^۳	H _۲ S

یادآوری یک: استانداردها برای انواع زباله‌سوز با ظرفیت‌های متفاوت اعمال می‌گردد.

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: نیروگاه‌ها

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
دودکش‌ها و دستگاه‌های انتقال حرارت	۱۵۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	NO _x
	۲۰۰	۴۰۰	mg/Nm ^۳	
	۲۰۰	۲۵۰	mg/Nm ^۳	SO _۲
	۱۰۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	
	۷۰۰	۸۰۰	mg/Nm ^۳	ذرات
	۱۰۰	۱۵۰	mg/Nm ^۳	
	۱۵۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	CO
	۱۵۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	
	۶	۸	mg/Nm ^۳	H _۲ S

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: پالایشگاه‌ها و صنایع پتروشیمی

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
دودکش منابع احتراقی	۳۷۶	۶۵۸	mg/Nm ^۳	NO _x
	۲۸۲	۵۶۴	mg/Nm ^۳	
	۷۵۲	۱۳۰۸	mg/Nm ^۳	SO _۲
	۱۱۷۷	۱۵۲۰	mg/Nm ^۳	
دودکش منابع فرآیندی	۵۰	۱۰۰	mg/Nm ^۳	ذرات
	۲۰۰	۴۰۰	mg/Nm ^۳	
	۲۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	HCL
	۱۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	
	۶	۸	mg/Nm ^۳	H _۲ S
	۲۰	۱۰۰	mg/Nm ^۳	
	۲۰	۳۰	mg/Nm ^۳	اتیلن اکساید (EO)، اتیل بنزن، استایرن، تولوئن و ترکیبات آروماتیک
	۱۵۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	
	۱۵۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	پارافین، استن، الفین، متوینیل کلراید
	۱۰۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: کارخانه تهیه کلرور فریک

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
تهیه کلرور فریک	۱۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	Hcl

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: تهیه اسید کلریدریک

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
تهیه اسید کلریدریک	۱۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	Hcl

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: تهیه PVC

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
تهیه PVC	۱۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	Hcl

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: کارخانه تهیه کلرور روی

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
تهیه اسید کلریدریک	۱۰۰	۳۰۰	mg/Nm ^۳	Hcl

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: زغالشویی

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
وسایل حمل و نقل شکننده، خردکننده، مخازن ذخیره ذغال سنگ، نقاط نقل و انتقال ذغالسنگ مراحل بارگیری ذغالسنگ خشک‌کننده‌های حرارتی وسایل تمیزکننده ذغال بوسیله هوای فشرده	۴۰	۱۰۰	mg/Nm ^۳	ذرات
	۴۰	۱۰۰	mg/Nm ^۳	

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: کارخانه تهیه آمونیاک

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
تهیه آمونیاک	۳۵	۷۰	mg/Nm ^۳	NH _۳

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: سایر واحدهای صنعتی با هر روند تولید

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
فرآیندهای آلاینده	۱۰۰	۲۰۰	mg/Nm ^۳	ذرات
	۸۰۰	۱۲۰۰	mg/Nm ^۳	SO _۲
	۸۰۰	۱۴۰۰	mg/Nm ^۳	NOx
	۷۰۰	۱۰۰۰	mg/Nm ^۳	CO

حدود مجاز انتشار آلاینده‌های هوا در صنایع: حداکثر مقدار فلزات سنگین و دی اکسید و فوران در دودکش صنایع - کلیه صنایع

توضیحات	حد مجاز انتشار		واحد اندازه گیری	آلاینده
	درجه ۱	درجه ۲		
	۰/۲	۱	mg/Nm ^۳	Hg
	۱	۵	mg/Nm ^۳	Pb
	۲	۵	mg/Nm ^۳	Cr
	۰/۲	۱	mg/Nm ^۳	Cd
	۱	۲۰	mg/Nm ^۳	As, Ni, Se, Co, Te
	۱	۲۰	mg/Nm ^۳	سیانوژن کلراید، فسژن، فسفین
	۱۰	۳۰	mg/Nm ^۳	Zn, Cu, Sb, Mn, V, Sn, Ba, Be
	۰/۲	۰/۵	ng TEQ/Nm ^۳	دی اکسید و فوران

یادآوری ۱: TEQ مجموع فاکتورهای معادل سمی (Toxic Equivalent Factor) نسبت سمیت هر ترکیب شبه دی اکسید به سمیت ترکیب TCDD (سمی ترین عضو این گروه) می‌باشد.

یادآوری ۲: فلزات سنگین براساس درجه‌ی سمیت و میزان خطرناک بودن به سه گروه تقسیم‌بندی گردیدند.

یادآوری ۳: تصحیح‌سازی غلظت گازهای خروجی دودکش بر اساس O_{۲ref}.

میزان اکسیژن رفرنس برای سوخت‌های گاز و مایع ۲ درصد و برای سوخت جامد ۵ درصد در نظر گرفته می‌شود. میزان اکسیژن رفرنس در کوره‌های زباله سوز برابر ۱۱ درصد، در توربین‌های گازی ۱۵ درصد و در کارخانه‌های سیمان ۱۰ درصد منظور می‌گردد.

بدیهی است چنانچه صنایع کشور مستندات لازم در خصوص میزان اکسیژن خروجی دودکش‌های خود ارائه نمایند، مراتب در ادارات کل حفاظت محیط‌زیست بررسی و در این خصوص تصمیم‌گیری می‌گردد.