



جمهوری اسلامی ایران
Islamic Republic of Iran
سازمان ملی استاندارد ایران

Iranian National Standardization Organization



استاندارد ملی ایران

۱۹۰۰۰

چاپ اول

۱۳۹۳

INSO

19000

1st. Edition

2015

کیفیت هوا – جنبه های عمومی

واژه نامه

Air quality – Generaly aspects
Vocabulary

ICS: 13.040.01

به نام خدا

آشنایی با سازمان ملی استاندارد ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

نام موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب یکصد و پنجاه و دومین جلسه شورای عالی اداری مورخ ۹۰/۶/۲۹ به سازمان ملی استاندارد ایران تغییر و طی نامه شماره ۲۰۶/۳۵۸۳۸ مورخ ۹۰/۷/۲۴ جهت اجرا ابلاغ شده است.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان سازمان، صاحب نظران مراکز و مؤسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و وارد کنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیر دولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادهای در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که مؤسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شوند که بر اساس مفاد نوشته شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که سازمان ملی استاندارد ایران تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

سازمان ملی استاندارد ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)^۱، کمیسیون بین المللی الکتروتکنیک (IEC)^۲ و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی (OIML)^۳ است و به عنوان تنها رابط^۴ کمیسیون کدکس غذایی (CAC)^۵ در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندی های خاص کشور، از آخرین پیشرفت های علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

سازمان ملی استاندارد ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و/یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. سازمان می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استانداردهای کالاها صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمان ها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرسی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاه ها و مراکز کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، سازمان ملی استاندارد ایران این گونه سازمان ها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آن ها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکاها، کالیبراسیون (واسنجی) وسایل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبها و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این سازمان است.

1- International Organization for Standardization

2 - International Electrotechnical Commission

3- International Organization of Legal Metrology (Organisation Internationale de Metrologie Legale)

4 - Contact point

5 - Codex Alimentarius Commission

کمیسیون فنی تدوین استاندارد
« کیفیت هوا – جنبه های عمومی – واژه نامه »

رئیس:

رشیدی، یوسف

(دکترای مهندسی شیمی – پتروشیمی)

سمت و / یا نمایندگی

عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی

دبیر:

مقتدر، مهناز

(کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست)

اداره کل استاندارد استان تهران

اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)

اشرفی، خسرو

(دکترای مهندسی مکانیک، تبدیل انرژی)

عضو هیئت علمی دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

تقی پور، ماندانا

(کارشناسی ارشد مهندسی شیمی)

کارشناس

رستگاری، محمد

(لیسانس مهندسی کشاورزی)

اداره کل حفاظت محیط زیست استان تهران

شهید زاده، حسین

(کارشناسی ارشد حمل و نقل)

شرکت کنترل کیفیت هوا

شهرآز، سحر

(کارشناسی ارشد مدیریت محیط زیست)

وزارت صنعت، معدن و تجارت

فرهنگستان زبان و ادب فارسی

صباغی، حشمت اله

(کارشناسی ارشد زبان شناسی)

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - مرکز سلامت محیط کار

قنبریان، مریم

(کارشناسی ارشد بهداشت محیط)

سازمان ملی استاندارد ایران

منتظری، نزهت

(کارشناسی ارشد برنامه ریزی و مدیریت محیط زیست)

فهرست مندرجات

صفحه	عنوان
ب	آشنایی با سازمان ملی استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
و	پیش گفتار
ز	مقدمه
۱	۱ هدف و دامنه کاربرد
۱	۲ اصطلاحات و تعاریف
۲۱	۳ پیوست الف (اطلاعاتی) نمایه الفبایی فارسی
۲۵	۴ پیوست ب (اطلاعاتی) نمایه الفبایی انگلیسی

پیش گفتار

استاندارد " کیفیت هوا - جنبه های عمومی - واژه نامه " که پیش نویس آن در کمیسیون های مربوط توسط سازمان ملی استاندارد ایران تهیه و تدوین شده و شصت و ششمین اجلاس کمیته ملی استاندارد محیط زیست مورخ ۱۳۹۳/۱۲/۲۰ مورد تصویب قرار گرفته است ، اینکه به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران ، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ ، به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت های ملی و جهانی در زمینه صنایع ، علوم و خدمات ، استانداردهای ملی ایران در مواقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود ، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت . بنابراین ، باید همواره از آخرین تجدیدنظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مآخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح ذیل است:

ISO 4225: 1994 , Air quality – General aspects - Vocabulary

مقدمه

اصطلاحات مندرج در این استاندارد، استفاده عام دارند. این فهرست کامل نبوده و اصطلاحات دیگری بر حسب نیاز در تجدید نظرهای بعدی به آن اضافه خواهند شد. استاندارد بین المللی منبع این استاندارد ملی برای اولین بار در سال ۱۹۸۰ انتشار یافت و در سال ۱۹۹۴ تجدید نظر شد. استاندارد سال ۱۹۹۴ نیز در سال ۲۰۱۰ برای آخرین بار بازنگری و تأیید شد.

۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد، ارائه اصطلاحاتی است که به طور متداول در نمونه برداری و اندازه گیری گازها، بخارها و ذرات برای تعیین کیفیت هوا استفاده می شود.

۲ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد اصطلاحات و تعاریف زیر به کار می روند:

۱-۲

کاهش^۱

کم کردن یا کاهش دادن، نه حذف یک نوع تخلیه یا آلاینده

۲-۲

هوا ویز^۲ (آيروسل)

ذرات جامد، مایع یا ترکیب ذرات جامد و مایع معلق در محیط گازی که سرعت فرو نشست ناچیزی دارند.

۳-۲

آلاینده هوا^۳

هر ماده ای که چه از طریق فعالیت های انسانی و چه از طریق فرآیندهای طبیعی در جو منتشر می شود و اثر نامطلوب بر انسان یا محیط زیست می گذارد.

۴-۲

آلودگی هوا^۴

وجود موادی در جو در نتیجه فعالیت های انسانی یا فرآیندهای طبیعی با غلظت و مدت زمان و شرایطی مشخص که موجب اختلال در آرامش، سلامتی یا رفاه افراد یا آسیب به محیط زیست می شود.

1 - Abatement

2 - Aerosol

3- Air pollutant

4 - Air pollution

۵-۲

هسته اتکن^۱

ذرات کوچکی به قطر کمتر از ۰/۱ میکرون که معمولاً در جو با تعداد از چند هزار تا چند صد هزار در میلی لیتر وجود دارند. این ذرات از طریق فرآیندهای انسان ساخت و طبیعی وارد جو می شوند. این ذرات از طریق فرآیندهای فیزیکی و شیمیایی نیز در جو تشکیل می شوند.

۶-۲

هوای آزاد^۲

هوای غیر محصور که ممکن است مردم، گیاهان، حیوانات و مواد در معرض آن قرار گیرند.

۷-۲

کیفیت هوای آزاد^۳

وضعیت (کیفی) هوای آزاد که با درجه آلودگی مشخص می شود.

۸-۲

استاندارد کیفیت هوای آزاد^۴

کیفیت مشخص هوای آزاد که توسط قانون گذاران تدوین شده است و به طور متداول به صورت آماری از طریق وضع حدود مجاز برای غلظت یک آلاینده هوا در طول زمان میانگین گیری مشخص تعریف می شود.

۹-۲

ذره گیر^۵

ابزاری که به منظور حذف ذرات از محیط گاز طراحی شده است.

۱۰-۲

1 - Aitken nuclei
2- Ambient air
3- Ambient air quality
4- Ambient air quality standard
5- Arrester

خاکستر^۱

مواد جامد باقی مانده از احتراق مواد دارای کربن. خاکستر ممکن است شامل سوختی باشد که به طور کامل نسوخته است اگر چه به هنگام تحلیل اغلب چنین فرض می شود که احتراق به طور کامل صورت گرفته است.

۱۱-۲

جو (برای زمین)^۲

کل توده هوایی که زمین را احاطه می کند.

۱۲-۲

زمان میانگین گیری^۳

بازه زمانی که در آن کیفیت هوا به صورت یک مقدار متوسط بیان می شود.

۱۳-۲

غلظت زمینه (آلودگی هوا)^۴

بخشی از کیفیت هوا که نمی توان آن را به طور مستقیم به منابع آلاینده محدود مورد مطالعه ارتباط داد.

۱۴-۲

صافی کیسه ای^۵

بافته ای که برای جدا کردن ذرات از جریان گاز از طریق صاف کردن مورد استفاده قرار می گیرد.

۱۵-۲

صافی خانه^۶

محفظه ای شامل تعدادی از صافی های کیسه ای دارای سازوکاری برای جدا کردن ذرات و تخلیه آنها به مخازنی که درون یک ساختار بیرونی محافظ چیده شده اند. (به زیربند ۲-۱۴ صافی کیسه ای مراجعه شود)

-
- 1- Ash
 - 2- Atmosphere(for the Earth)
 - 3- Averaging time
 - 4- Background concentration (of air pollution)
 - 5- Bag filter
 - 6- Baghouse

۱۶-۲

منطقه تنفس^۱

بخش بلا واسطه جو که انسان در آن تنفس می کند. این بخش به صورت نیم کره ای به شعاع ۳۰ سانتی متر از مرکز صورت واقع شده است.

۱۷-۲

حباب ساز^۲

وسیله ای جهت عبور یک نمونه گازی از محیط جذب مایع. لوله ورودی گاز در زیر سطح مایع قرار گرفته و ممکن است برای پخش گاز در درون مایع پخش کننده ای داشته باشد

۱۸-۲

نمونه گیر آبشاری^۳

وسیله ای برای جمع آوری همزمان ذرات در اندازه های متفاوت که به صورت جداگانه با توجه به تکانه آنها جمع می گردند.

۱۹-۲

اثر دودکشی^۴

حرکت روبه بالای هوا یا سایر گازها در اثر اختلاف دما

۲۰-۲

برش^۵

اندازه ای از ذرات که باعث می شود کارایی دستگاه پایین تر از حد تعیین شده شرایط عملکرد دستگاه قرار گیرد.

۲۱-۲

چرخند^۱

1 - Breathing zone
2 - Bubber
3 - Cascade impactor
4 - Chimneyeffect
5 - Cut-off

- جداکننده گرد و غبار یا قطرات با استفاده از عمدتاً نیروی مرکزگریز حاصل از حرکت گاز
- سامانه باد چرخشی بزرگ در اطراف منطقه کم فشار (هواشناسی)

۲۲-۲

پارامترهای پراکنش، گوسی^۲

پارامترهایی برحسب مقادیر سیگما که اندازه یک ستون دود گوس فرضی را به عنوان تابعی از فاصله طی شده با زمان بیان می کنند. این پارامترها با پایداری جوی تغییر می کنند.

۲۳-۲

قطره^۳

ذره کوچک مایع با چگالی و اندازه‌های کمتر از ۲۰۰ میکرون که تحت شرایط ساکن سقوط می کند ولی در شرایط آشفته ممکن است معلق بماند.

۲۴-۲

آهنگ کاهش^۴

تغییر یک متغیر جوی با ارتفاع، متغیر دماست مگر آن که متغیر دیگری بیان شود.

۲۵-۲

آهنگ کاهش بی دررو خشک^۵

این تغییر زمانی که دما با افزایش ارتفاع، کاهش می یابد، مثبت فرض می شود. اگر شرایط هواشناسی به گونه ای باشد که آهنگ کاهش جوی برابر با توده هوای خشکی باشد که به صورت بی دررو بالا رود (حدود ۱۰ درجه سلسیوس در هر کیلومتر) گفته می شود که آهنگ کاهش بی دررو خشک است.

۲۶-۲

-
- 1- Cyclone
 - 2- Dispersion parameters, Gaussian
 - 3- Droplet
 - 4- Lapse rate
 - 5- Dry adiabatic lapse rate

گرد و غبار^۱

ذرات جامد کوچک که به طور متداول شامل ذراتی است با قطر کمتر از ۷۵ میکرون که به دلیل نیروی وزن خود ته نشین شده ولی ممکن است مدت زمانی معلق بمانند. (به زیربند ۲-۴۲ مراجعه شود)

۲۷-۲

ارتفاع موثر دودکش^۲

ارتفاعی که به منظور محاسبه پراکنش گازهای منتشر شده از یک دودکش مورد استفاده قرار گرفته و با ارتفاع واقعی دودکش تفاوت دارد که میزان آن به عواملی چون سرعت خروج، اثرات نیروی شناوری و سرعت باد بستگی داشته و ممکن است تحت تأثیر پستی و بلندی زمین قرار گیرد.

۲۸-۲

رسوب دهنده الکتروستاتیکی^۳

وسیله ای برای حذف ذرات از جریان گاز. گاز از میان مجموعه ای از الکترودها که در میان آن ها ولتاژ بالا برقرار است عبور می کند. این ذرات باردار جذب الکترودهای دارای بار زیاد شده و روی الکترودها رسوب می کنند.

۲۹-۲

جداسازی ثقلی^۴

روشی برای جداسازی ذرات با استفاده از تفاوت در سرعت ته نشین شدن که ممکن است میان ذراتی که در یک جریان در حال حرکت معلقند وجود داشته باشد.

۳۰-۲

گسیل^۵

تخلیه مواد در اتمسفر. نقطه یا منطقه ای که تخلیه مواد از آن رخ می دهد به عنوان "منبع" شناخته می شود. این اصطلاح به منظور توضیح تخلیه و آهنگ آن و نیز برای سروصدا، گرما و غیره بکار می رود.

1- Dust
2- Effective chimney height
3- Electrostatic precipitator
4- Elutriation
1- Emission

۳۱-۲

غلظت گسیل^۱

غلظت آلاینده هوا در خروجی در نقطه تخلیه

۳۲-۲

ضریب گسیل^۲

نسبت آهنگ گسیل یک آلاینده در نتیجه انجام یک فعالیت به آهنگ آن فعالیت. برای مثال گسیل کیلوگرم دی اکسید گوگرد به ازای تولید هر تن فولاد.

۳۳-۲

شار گسیل^۳

آهنگ گسیل به ازاء هر واحد مساحت از سطح مشخص یک منبع گسیل

۳۴-۲

آهنگ گسیل^۴

جرم (یا دیگر کیفیت فیزیکی) آلاینده که در واحد زمان به جو انتقال می یابد.

۳۵-۲

استاندارد گسیل^۵

نرخ گسیل مشخص که توسط قانون گذاران تدوین شده است. این استاندارد معمولاً از طریق آمار تعیین می شود و حدود مجازی را برای آهنگ گسیل یا غلظت آلاینده با توجه به شدت رقیق شدن تعیین می کند.

۳۶-۲

-
- 2- Emission concentration
 - 3- Emission factor
 - 4- Emission flux
 - 5- Emission rate

- 1- Emission standard

قطر معادل^۱

قطر ذره کروی که رفتار هندسی، نوری، الکتریکی یا آیرودینامیک آن همانند ذره واقعی مورد آزمون می باشد.

۳۷-۲

خاکستر پرا^۲

ذرات بسیار کوچک خاکستر که در نتیجه احتراق سوخت در گاز خروجی وجود دارد.

۳۸-۲

مه^۳

قطرات معلق در گاز. در هواشناسی این واژه به تعلیق قطرات آبی اشاره دارد که قابلیت دید را به کمتر از ۱ کیلومتر کاهش می دهند.

۳۹-۲

دژ دود^۴

دمه

هواویز ذرات جامد که اغلب از فرآیندهای متالورژیکی ناشی می شود، از طریق میعان از حالت گاز تولید شده و معمولاً ناشی از تبخیر از مواد ذوب شده بوده و اغلب با واکنش های شیمیایی مانند اکسیداسیون همراه است.

۴۰-۲

دژدودها^۵

دمهها

ذرات نامطلوب و نامطبوعی که از طریق هوا منتقل می شود و ممکن است از فرآیندهای شیمیایی متصاعد شود.

۴۱-۲

2- Equivalent diameter

3- Fly ash

4- Fog

5- Fume

1- Fumes

دودگرفتگی^۱

پدیده ای جوی که در آن آلودگی توسط یک لایه وارونگی که تا سطح زمین امتداد دارد، محبوس می‌شود.

۴۲-۲

ریزه^۲

ذرات جامدی با اندازه بیش از ۷۵ میکرون در جو یا گاز خروجی که از طریق هوا منتقل می‌شود (به زیربند ۲-۲۶ مراجعه شود).

۴۳-۲

غلظت در سطح زمین^۳

مقدار مواد جامد، مایع یا گاز به ازاء هر واحد حجمی هوا که معمولاً در ارتفاع معینی اندازه گیری می‌شود.

۴۴-۲

غبار^۴

ذرات بسیار کوچک معلق در جو که برای چشم غیرمسلح قابل دیدن نیست ولی به دلیل تعداد زیاد موجب تغییر ظاهری جو و کاهش قابلیت دیده می‌شود.

۴۵-۲

برگیرش^۵

انتقال آلاینده ها از جو به یک "دریافت کننده" برای مثال آلاینده هایی که وارد شش ها می‌شود. این تعبیر به معنای غلظت سطح زمین آلاینده ها نمی باشد و متضاد اصطلاح گسیل است.

۴۶-۲

دز برگیرش^۱

2- Fumigation

3- Grit

4- Ground level concentration

5- Haze

1- Immission

تجمع جریان برگیرش در دریافت کننده در طول زمان مواجهه

۴۷-۲

شار برگیرش^۲

آهنگ بر گیرش به ازاء واحد سطح دریافت کننده

۴۸-۲

آهنگ بر گیرش^۳

جرم (یا دیگر کیفیت فیزیکی) آلاینده ای که در واحد زمان به دریافت کننده انتقال می یابد.

۴۹-۲

آلاینده گیر^۴

ابزار نمونه برداری که برای جمع آوری و نگهداری ذرات و گازها استفاده می شود.

۵۰-۲

هوای محیط بسته^۵

هوای داخل یک فضای بسته برای مثال ساختمان مسکونی یا عمومی

۵۱-۲

مداخله گر^۶

هر بخشی از نمونه هوا، غیراز جزء اصلی اندازه گیری شده که بر نتیجه اندازه گیری اثر می گذارد.

۵۲-۲

نمونه برداری همگون^۱

-
- 2- Immission dose
 - 3- Immission flux
 - 4- Immission rate
 - 5- Impinger
 - 6- Indoor air
 - 1- Interferent

روش نمونه برداری ذرات معلق در جریان گاز به طوری که سرعت و جهت نمونه برداری مطابق با جریان گاز در نقطه نمونه برداری باشد.

۵۳-۲

دوره اندازه گیری^۲

بازه زمانی میان اولین و آخرین اندازه گیری

۵۴-۲

خرد هواشناسی^۳

آن بخش از علم هواشناسی که به مشاهده و توضیح رخدادهای دینامیکی و فیزیکی در کوچکترین مقیاس در جو می پردازد.

تاکنون مطالعات این زمینه به لایه مرزی سطحی جو محدود شده است . یعنی از سطح زمین تا ارتفاعی که تاثیرات سطح بلافصل زیرین آن روی حرکت و ترکیب هوا قابل اغماض است.

۵۵-۲

تُنک مه^۴

قطرات معلق در گاز در هواشناسی این واژه به تعلیق قطرات آبی اشاره دارد که قابلیت دید را به ۱ تا ۲ کیلومتر کیلومتر محدود می کند (به زیربند ۲-۳۸ مراجعه شود).

۵۶-۲

پایش^۵

- اندازه گیری مکرر برای پیگیری تغییر در یک دوره زمانی.

- اندازه گیری منظم سطوح آلاینده بر اساس استاندارد یا به منظور ارزیابی کارایی نظام قانون گذاری و مهار.

2- Isokinetic sampling

3- Measurement period

4- Micrometeorology

5- Mist

1- Monitoring

۵۷-۲

ماه^۱

برای گزارش های تحلیل های یکپارچه هوای محیط بر مبنای آهنگ ماهانه، عدد میانگین محاسبه می شود که مبنای آن ماه ۳۰ روزه می باشد.

۵۸-۲

غلظت زمینه طبیعی^۲

غلظت یک نوع مشخص از هوای دست نخورده که در آن تاثیرات منابع گسیل انسان ساز ناچیز است.

۵۹-۲

ماده بودار^۳

ماده ای با بوی مشخص و متمایز

۶۰-۲

بو^۴

ویژگی ماده که حس بویایی را تحریک می کند.

۶۱-۲

گروه تشخیص بو^۵

گروهی از افراد که شدت بوی یک ماده را با یک مقیاس مرجع مقایسه کرده یا یک ماده را با استفاده از بوی آن تشخیص می دهند.

2- Month

3- Natural background concentration

4- Odorant

1- Odour

2- Odour panel

۶۲-۲

آستانه^۱ بو

این آستانه می تواند آستانه تشخیص یک بو یا آستانه شناخت یک بو باشد.

۶۳-۲

آستانه تشخیص بو^۲

حداقل غلظتی که در آن نیمی از جمعیت می توانند بو را تشخیص دهند. برای تعیین آستانه تشخیص بو، گروه تشخیص بو به عنوان نمونه نماینده جمعیت مورد استفاده قرار می گیرد.

۶۴-۲

آستانه شناخت بو^۳

حداقل غلظتی که در آن نیمی از جمعیت می توانند بو را تشخیص دهند. برای تعیین آستانه شناخت بو، گروه تشخیص بو به عنوان نمونه نماینده جمعیت مورد استفاده قرار می گیرد.

۶۵-۲

ذره^۴

جرم مجزای کوچک یک ماده جامد یا مایع

۶۶-۲

واکنش نور شیمیایی^۵

واکنشی که می تواند در هنگام قرار گرفتن مواد خاص در معرض تابش پرتوها، رخ دهد.

۶۷-۲

3- Odour threshold

4- Odour detection threshold

5- Odour recognition threshold

1- Particle

2- Photochemical reaction

دود مه نور شیمیایی^۱

نتیجه واکنش هایی در جو میان اکسیدهای نیتروژن، ترکیبات آلی و اکسیدان ها تحت تأثیر نور خورشید که در صورت رسیدن به غلظت کافی به تشکیل ترکیبات اکسید کننده منجر یا احتمالاً موجب کاهش دید، تحریک چشم یا تخریب مواد و پوشش گیاهی می شود.

۶۸-۲

دودواره^۲

خروجی (اغلب مرئی) از یک منفذ خاص مانند دودکش یا روزنه

۶۹-۲

خیز دودواره^۳

ارتفاع خط مرکزی دود بالاتر از سطحی که دود از آن به جو گسیل می شود.

۷۰-۲

آلاینده اولیه^۴

آلاینده هوایی که به طور مستقیم از منبع گسیل می شود، در مقابل با آلاینده ثانویه که در جو تشکیل می شود.

۷۱-۲

کاوند^۵

ابزاری که معمولاً به شکل لوله است و برای نمونه برداری یا اندازه گیری درون مجرا ها یا دودکش ها قرار می گیرد.

3- Photochemical smog

4- Plume

5- Plume rise

1- Primary pollutant

2- Probe

۷۲-۲

باران شویی^۱

ساز و کاری که در آن ذرات کوچک در ابرها با تشکیل قطرات باران زدوده می شود (به زیربند ۲-۹۳ مراجعه شود).

۷۳-۲

سنجش از دور^۲

تعیین مواد موجود در جو یا گسیل ها یا پارامترهای هواشناسی در جو با استفاده از ابزارهایی که ارتباط فیزیکی مستقیم با مکان نمونه مورد آزمایش ندارد.

۷۴-۲

کارآیی ماند^۳

نسبت مقدار کمی ذرات نگه داشته شده به وسیله جداکننده به مقدار کمی وارد شده به آن (معمولاً به صورت درصد بیان می شود).

۷۵-۲

عدد رینگلمن^۴

مقادیری که نمایانگر تیرگی دودواره است که از طریق مقایسه چشمی با شبکه هایی که از صفر (سفید) تا ۵ (سیاه) شماره گذاری شده اند (نمودار دود رینگلمن) ارزیابی می شود.

۷۶-۲

نمونه برداری^۵

۱-۷۶-۲

3- Rain-out

4- Remote sensing

5- Retention efficiency

1 - Ringlemann number

2 - Sampling

نمونه برداری پیوسته^۱

نمونه برداری بدون وقفه در طول یک عملیات یا زمان مشخص

۲-۷۶-۲

نمونه برداری مقطعی^۲

نمونه برداری در زمان بسیار کوتاه، به عنوان نمونه برداری نقطه ای نیز اشاره می شود.

۷۷-۲

زمان نمونه برداری^۳

محدوده زمانی که یک نمونه برداری طی آن انجام می شود.

۷۸-۲

پاکسازی^۴

زدودن آلاینده ها از جو توسط فرآیندهای طبیعی

۷۹-۲

شستشو دهنده تر^۵

ابزاری که به وسیله آن آلاینده های گازی یا ذرات هوا با استفاده از تماس یا برخورد با سطوح تر یا پاشش مایع زدوده می شوند.

۸۰-۲

شستشو^۶

3 - Continuous Sampling

4 - Grab Sampling

5 - Sampling time

6 - Scavenging

1 - Scrubber, wet

2 - Scrubbing

فرآیند مورد استفاده در نمونه برداری یا تمیز کردن گاز که در آن اجزایی از یک جریان گاز با تماس با سطح مایع توسط بستر جامدتر، افشانه مایع، قطرات یا حباب ها و مانند آن زدوده می شود.

۸۱-۲

آلاینده های ثانویه^۱

آلاینده هایی که ممکن است در جو از طریق فرآیندهای فیزیکی یا شیمیایی از آلاینده های اولیه یا سایر مواد موجود ناشی از گسیل منابع ثابت یا متحرک تولید شوند.

۸۲-۲

محفظه رسوب دهی^۲

اتاقکی که به منظور کاهش سرعت گاز طراحی شده است تا موجب افزایش رسوب ذرات از جریان گاز شود.

۸۳-۲

دودمه^۳

آلودگی گسترده جوی توسط هواویزها که بخشی از آن ناشی از فرآیندهای طبیعی و بخشی ناشی از فعالیت های انسانی است (به زیربند ۲-۶۷ مراجعه شود).

۸۴-۲

دود^۴

هواویز مرئی که اغلب ناشی از احتراق است.

یادآوری - هواویز مرئی شامل بخار نمی شود.

در برخی مراجع، دود به طور کمی با عدد رینگلمن، سایه دود، تیرگی لکه یا جرم رسوب جمع آوری شده بیان می شود.

۸۵-۲

3 - Secondary Pollutants

4 - Settling chamber

5 - Smog

1 - Smoke

رسوب دوده ها^۱

توده های دوده که از دیواره دودکش جدا شده و همراه با جریان گاز بیرون آمده و در مناطق اطراف سقوط می - کند.

۸۶-۲

دوده^۲

ذرات کربنی ناشی از احتراق ناقص که قبل از گسیل ته نشین می شوند.

۸۷-۲

منبع^۳

به زیربند ۲-۳۰ گسیل مراجعه شود.

۸۸-۲

پایداری (جوی)^۴

بیانگر حالت تعادل هیدرواستاتیکی در هوا است که در آن توده هوایی که از موقعیت اولیه خود جابجا شده است، تحت تأثیر نیروی هیدرواستاتیکی قرار می گیرد که تمایل به بازگشت به همان موقعیت را دارد. اگر این توده هوای جا به جا شده تحت تأثیر هیچ نیروی هیدرواستاتیکی قرار نگیرد، این شرایط به عنوان پایداری خنثی شناخته شده و در صورتی که تحت تأثیر نیروی هیدرواستاتیکی قرار گیرد که تمایل به جا به جایی بیشتر نسبت به موقعیت قبلی داشته باشد، این حالت به عنوان ناپایداری ساکن (یا هیدرواستاتیک) شناخته می شود.

۸۹-۲

مواد معلق^۵

همه ذراتی که مدت طولانی در جو یا جریان گاز باقی می ماند به این دلیل که اندازه آنها کوچکتر از آن است که سرعت محسوس ته نشینی داشته باشند.

۹۰-۲

2 - Smuts

3 - Soot

4 - Source

5 - Stability (of the atmosphere)

1 - Suspended matter

فلز کمیاب^۱

فلزی که به طور معمول غلظت آن در جو بسیار کم است.

۹۱-۲

گذار^۲

آثار ترکیبی جابه جایی و واکنش جوی بر آلاینده ها

۹۲-۲

بخار^۳

حالت گازی ماده که می تواند همزمان در حالت مایع و جامد نیز وجود داشته باشد.

۹۳-۲

شویش^۴

زدودن گازها و یا ذرات از جو از طریق حل شدن آن ها یا همراه شدن در قطرات باران همزمان با افتادن قطرات که همراه با باران مورد استفاده قرار می گیرد (به زیربند ۲-۷۲ مراجعه شود).

۹۴-۲

هوای محیط کار^۵

جوی که فرد، چه در محیط داخل و چه در محیط خارج، در طی ساعات کار در محل کار در معرض آن قرار دارد.

2 - Trance metal
3 - Transmission
4 - Vapour
5 - Wash-out
1 - Workplace air

پیوست الف

(اطلاعاتی)

نمایه الفبایی فارسی

فرانسه	انگلیسی	فارسی	ردیف
Seuil d'odeur	odour threshold	آستانه بو	۱
Seuil de detection d'odeur	odour detection threshold	آستانه تشخیص بو	۲
Seuil de perception d'odeur	odour recognition threshold	آستانه شناخت بو	۳
Polluant primaire	primary pollutant	آلاینده اولیه	۴

impacteur	impinger	آلاینده گیر	۵
Polluants secondaires	secondary pollutants	آلاینده های ثانویه	۶
Pollutant de l'air	air pollutant	آلاینده هوا	۷
Pollution de l'air	air pollution	آلودگی هوا	۸
Débit d'immission	immission rate	آهنگ بر گیرش	۹
gradient	lapse rate	آهنگ کاهش	۱۰
Gradient sec adiabatique	Dry adiabatic lapse rate	آهنگ کاهش بی در رو خشک	۱۱
Debit d'émission	emission rate	آهنگ گسیل	۱۲
Effet de cheminée	chimney effect	اثر دودکشی	۱۳
Hauteur de cheminée efficace	effective chimney height	ارتفاع مؤثر دودکش	۱۴
Norme de qualité de l'air ambiant	ambient air quality standard	استاندارد کیفیت هوای آزاد	۱۵
Norme d'émission	emission standard	استاندارد گسیل	۱۶
transmission	transmission	انتقال	۱۷
Entrainement par la pluie	rain-out	باران شویی	۱۸
vapeur	vapour	بخار	۱۹
immission	immission	بر گیرش	۲۰
Diamètre de coupure	cut-off	برش	۲۱
odeur	odour	بو	۲۲
Paramètres gaussiens de dispersion	dispersion parameters, Gaussian	پارامترهای پراکنش، گوسی	۲۳

نمایه الفبایی فارسی - ادامه

فرانسه	انگلیسی	فارسی	ردیف
scavenging	scavenging	پاکسازی	۲۴
Stabilité (de l'atmosphère)	stability (of the atmosphere)	پایداری (جو)	۲۵
contrôle	monitoring	پایش	۲۶
brume	mist	تُنک مه	۲۷
élutriation	elutriation	جداسازی ثقلی	۲۸
Atmosphère (de la terre)	atmosphere (for the Earth)	جو (برای زمین)	۲۹
cyclone	cyclone	چرخند	۳۰
barboteur	bubbler	حباب ساز	۳۱
endre	ash	خاکستر	۳۲
Cendre volante	fly ash	خاکستر پرا	۳۳
Montée du panache	plume rise	خیز دودواره	۳۴
Dose d'immission	immission dose	دز برگیرش	۳۵
	fume	دژ دود	۳۶
	fumes	دژدود ها	۳۷
fumée	smoke	دود	۳۸
fumigation	fumigation	دودگرفتگی	۳۹
smog	smog	دودمه	۴۰
Smog photochimique	photochemical smog	دودمه نور شیمیایی	۴۱
panache	plume	دودواره	۴۲
suie	soot	دوده	۴۳
Période de mesurage	measurement period	دوره اندازه گیری	۴۴
particule	particle	ذره	۴۵
séparateur	arrester	ذره گیر	۴۶
Metal-trace	trace metal	رد فلز	۴۷
fumerons	smuts	رسوب دوده ها	۴۸
Dépoussiéreur électrostatique	electrostatic precipitator	رسوب دهنده الکترواستاتیکی	۴۹
	grit	ریزه	۵۰
Temps moyen	averaging time	زمان میانگین گیری	۵۱

نمایه الفبایی فارسی - ادامه

فرانسه	انگلیسی	فارسی	ردیف
Durée d'échantillonnage	sampling time	زمان نمونه برداری	۵۲
Detection à distance	remote sensing	سنجش از دور	۵۳
Flux d'immission	immission flux	شار برگیرش	۵۴
Flux d'émission	emission flux	شار گسیل	۵۵
lavage	scrubbing	شستشو	۵۶
Laveur humide	scrubber, wet	شستشو دهنده (اسکرابر) تر	۵۷
Lavage par la pluie	wash-out	شویش	۵۸
Batterie de filtres à manches	baghouse	صافی خانه	۵۹
Filter à manches	bag filter	صافی کیسه ای	۶۰
Facteur d'émission	emission factor	ضریب گسیل	۶۱
Nombre de ringelmann	Ringlemann number	عدد رینگلمن	۶۲
Brume sèche	haze	غبار	۶۳
Concentration au niveau du sol	ground level concentration	غلظت در سطح زمین	۶۴
Bruit de fond (de la pollution de l'air)	background concentration (of air pollution)	غلظت زمینه (آلودگی هوا)	۶۵
Bruit de fond naturel	natural background concentration	غلظت زمینه طبیعی	۶۶
Concentration de l'émission	emission concentration	غلظت گسیل	۶۷
Diameter équivalent	equivalent diameter	قطر معادل	۶۸
gouttelette	droplet	قطرک	۶۹
Rendement d'un séparateur	retention efficiency	کارایی ماند	۷۰
sonde	probe	کاوند	۷۱
réduction	abatement	کاهش	۷۲
Qualité de l'air ambiant	ambient air quality	کیفیت هوای آزاد	۷۳
	dust	گردوغبار	۷۴
panel	odour panel	گروه تشخیص بو	۷۵
émission	emission	گسیل	۷۶
Substance odorante	odorant	ماده بودار	۷۷

نمایه الفبایی فارسی - ادامه

فرانسه	انگلیسی	فارسی	ردیف
mois	month	ماه	۷۸
Chamber de sédimentation	settling chamber	محفظه رسوب دهی	۷۹
interférent	interferent	مداخله گر	۸۰
source	source	منبع	۸۱
Zone respiratoire	breathing zone	منطقه تنفس	۸۲
Matière en suspension	suspended matter	مواد معلق	۸۳
brouillard	fog	مه	۸۴
échantillonnage	sampling	نمونه برداری	۸۵
échantillonnage continu	continuous sampling	نمونه برداری پیوسته	۸۶
	grab sampling	نمونه برداری مقطعی	۸۷
échantillonnage	isokinetic sampling	نمونه برداری همگون	۸۸
Impacteur en cascade	cascade impactor	نمونه گیر آبشاری	۸۹
Reaction photochimique	photochemical reaction	واکنش نور شیمیایی	۹۰
Noyaux d'Aitken	Aitken nuclei	هسته اتکن	۹۱
micrométéorologie	micrometeorology	هواشناسی خرد مقیاس	۹۲
aérosol	aerosol	هواویز	۹۳
Air ambiant	ambient air	هوای آزاد	۹۴
Air intérieur	indoor air	هوای محیط بسته	۹۵
Air des lieux de travail	workplace air	هوای محیط کار	۹۶

پیوست ب

(اطلاعاتی)

نمایه الفبایی انگلیسی

ردیف	انگلیسی	فارسی	فرانسه
1	abatement	کاهش	réduction
2	aerosol	هواویز	aérosol
3	air pollutant	آلاینده هوا	Polluant de l'air
4	air pollution	آلودگی هوا	Pollution de l'air
5	Aitken nuclei	هسته اتکن	Noyaux d'Aitken
6	ambient air	هوای آزاد	Air ambiant
7	ambient air quality	کیفیت هوای آزاد	Qualité de l'air ambiant
8	ambient air quality standard	استاندارد کیفیت هوای آزاد	Norme de qualité de l'air ambiant
9	arrester	ذره گیر	séparateur
10	ash	خاکستر	endre
11	atmosphere(for the Earth)	(جو) برای زمین	Atmosphère (de la terre)
12	averaging time	زمان میانگین گیری	Temps moyen
13	background concentration (of air pollution)	(غلظت زمینه)آلودگی هوا	Bruit de fond (de la pollution de l'air)
14	bag filter	صافی کیسه ای	Filter à manches
15	baghouse	صافی خانه	Batterie de filtres à manches
16	breathing zone	منطقه تنفس	Zone respiratoire
17	bubbler	حباب ساز	barboteur
18	cascade impactor	نمونه گیر آبشاری	Impacteur en cascade
19	chimney effect	اثر دودکشی	Effet de cheminée
20	continuous sampling	نمونه برداری پیوسته	échantillonnage continu
21	cut-off	برش	Diamètre de coupure
22	cyclone	چرخند	cyclone
23	dispersion parameters, Gaussian	پارامترهای پراکنش، گوسی	Paramètres gaussiens de dispersion
24	droplet	قطرک	gouttelette

نمایه الفبایی انگلیسی - ادامه

ردیف	انگلیسی	فارسی	فرانسه
25	Dry adiabatic lapse rate	آهنگ کاهش بی در رو خشک	Gradient sec adiabatique
26	dust	گردوغبار	
27	effective chimney height	ارتفاع مؤثر دودکش	Hauteur de cheminée efficace
28	electrostatic precipitator	رسوب دهنده الکترواستاتیکی	Dépoussiéreur électrostatique
29	elutriation	جداسازی ثقلی	lutriationé
30	emission	گسیل	missioné
31	emission concentration	غلظت گسیل	Concentration de l'émission
32	emission factor	ضریب گسیل	Facteur d'émission
33	emission flux	شار گسیل	Flux d'émission
34	emission rate	آهنگ گسیل	Debit d'émission
35	emission standard	استاندارد گسیل	Norme d'émission
36	equivalent diameter	قطر معادل	Diameter équivalent
37	fly ash	خاکستر پرا	Cendre volante
38	fog	مه	brouillard
39	fume	دژ دود	
40	fumes	دژدود ها	
41	fumigation	دودگرفتگی	fumigation
42	grab sampling	نمونه برداری مقطعی	
43	grit	ریزه	
44	ground level concentration	غلظت در سطح زمین	Concentration au niveau du sol
45	haze	غبار	Brume sèche
46	immission	بر گیری	immission
47	immission dose	دز بر گیری	Dose d'immission
48	immission flux	شار بر گیری	Flux d'immission
49	immission rate	آهنگ بر گیری	Débit d'immission
50	impinger	آلاینده گیر	impacteur
51	indoor air	هوای محیط بسته	Air intérieur
52	interferent	مداخله گر	interférent
53	isokinetic sampling	نمونه برداری همگون	échantillonnage
54	lapse rate	آهنگ کاهش	gradient

نمایه الفبایی انگلیسی - ادامه

ردیف	انگلیسی	فارسی	فرانسه
55	measurement period	دوره اندازه گیری	Période de mesurage
56	micrometeorology	هواشناسی خرد مقیاس	micrométéorologie
57	mist	تُنک مه	brume
58	monitoring	پایش	contrôle
59	month	ماه	mois
60	natural background concentration	غلظت زمینه طبیعی	Bruit de fond naturel
61	odorant	ماده بودار	Substance odorante
62	odour	بو	odeur
63	odour detection threshold	آستانه تشخیص بو	Seuil de detection d'odeur
64	odour panel	گروه تشخیص بو	panel
65	odour recognition threshold	آستانه شناخت بو	Seuil de perception d'odeur
66	odour threshold	آستانه بو	Seuil d'odeur
67	particle	ذره	particule
68	photochemical reaction	واکنش نور شیمیایی	Reaction photochimique
69	photochemical smog	دودمه نور شیمیایی	Smog photochimique
70	plume	دودواره	panache
71	plume rise	خیز دودواره	Montée du panache
72	primary pollutant	آلاینده اولیه	Polluant primaire
73	probe	کاوند	sonde
74	rain-out	باران شویی	Entrainement par la pluie
75	remote sensing	سنجش از دور	Detection à distance
76	retention efficiency	کارایی ماند	Rendement d'un séparateur
77	Ringlemann number	عدد رینگلمن	Nombre de ringelmann
78	sampling	نمونه برداری	e'chantillonnage
79	sampling time	زمان نمونه برداری	Durée d'échantillonnage
80	scavenging	پاکسازی	scavenging
81	scrubber, wet	شستشو دهنده (اسکرابر) تر	Laveur humide

نمایه الفبایی انگلیسی – ادامه

ردیف	انگلیسی	فارسی	فرانسه
82	scrubbing	شستشو	lavage
83	secondary pollutants	آلاینده های ثانویه	Polluants secondaires
84	settling chamber	محفظه رسوب دهی	Chamber de sédimentation
85	smog	دودمه	smog
86	smoke	دود	fumée
87	smuts	رسوب دوده ها	fumerons
88	soot	دوده	suie
89	source	منبع	source
90	stability (of the atmosphere)	(پایداری) جو	Stabilité (de l'atmosphère)
91	suspended matter	مواد معلق	Matière en suspension
92	trace metal	رد فلز	Metal-trace
93	transmission	انتقال	transmission
94	vapour	بخار	vapeur
95	wash-out	شویش	Lavage par la pluie
96	workplace air	هوای محیط کار	Air des lieux de travail