

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Sultanate of Oman  
Ministry of Regional Municipalities,  
Environment & Water Resources  
Minister's Office  
Muscat

سُلْطَنَةُ عُومَانَ  
وَزَارَةُ الْبُلْدِيَّاتِ الْإِقَامِيَّةِ وَالْبِيئَةِ وَمَوَارِدِ الْمِيَاهِ  
مَكْتَبُ الْوَزِيرِ  
مَسَقَط

قرار وزاري

رقم ( ٢٠٠٤ / ١١٨ )

بإصدار لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة .

- ◀ استناداً الى قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث الصادر بالمرسوم السلطاني رقم (٢٠٠١/١١٤) ،
- ◀ وإلى لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة الصادرة بالقرار الوزاري رقم (٨٦/٥) ،
- ◀ وبناءً على ما تقتضيه المصلحة العامة ،

### تقرر

- مادة (١) : يُعمل في شأن التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة بأحكام اللائحة المرافقة .
- مادة (٢) : تُلغى لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة الصادرة بالقرار الوزاري رقم (٨٦/٥) المشار إليه ، كما يُلغى كل ما يخالف أحكام اللائحة المرافقة أو يتعارض مع أحكامها .
- مادة (٣) : ينشر هذا القرار في الجريدة الرسمية ، ويعمل به إعتباراً من تاريخ نشره .

عبدالله بن سالم بن عامر الرواس  
وزير البلديات الاقليمية والبيئة وموارد المياه



صدر في : ٠٤ جمادى الثانية ١٤٢٥ هـ  
الموافق : ٧ أغسطس ٢٠٠٤ م



## لائحة التحكم في ملوثات الهواء المنبعثة من مصادر ثابتة

مادة (١) : يقصد في تطبيق أحكام هذه اللائحة بالكلمات والعبارات التالية المعنى الموضح قرين كل منها ما لم يقتض سياق النص خلاف ذلك :

- المديرية : المديرية العامة للشؤون البيئية .

- الدائرة المختصة :

- تلوث الهواء :

دائرة التفتيش والرقابة البيئية .  
وجود أي مواد أو غازات أو مواد سامة في الهواء بكميات أو خصائص أو لفترات تؤدي إلى حدوث تغيير في خواصه الطبيعية أو الكيميائية أو البيولوجية وتعود بالضرر على الإنسان أو الحيوان أو النبات أو المباني وتؤثر سلباً على الحياة أو الممتلكات .

توفير أفضل المعدات المناسبة لمنع تسرب المواد الكريهة والضرارة بالصحة .

- الوسائل العمالية :

أي نوع من المباني أو الفتحات المصممة لينبعث منها الدخان أو الحبيبات أو الغبار أو الغازات التي الجو على نحو سليم .

- المدخنة :

أي فتحة بخلاف المدخنة ينبعث منها الدخان أو الحبيبات أو الغبار أو الغازات بعد معالجتها لتتفق مع المعايير الخاصة بالانبعاث .

- مخرج مقيد :

يشمل السناج والرماد والغبار والحبيبات والانبعاثات الغازية .  
الدخان الذي يكون أكبر من أو مساوياً في العتامة لدرجة "واحد" في مخطط رينجلمان أو الذي تساوي نسبة عتامته أو تزيد على ٢٠% بالمخطط .

- الدخان :

- دخان قائم :



- الغبار :  
المواد الصلبة التي يكون قطرها أقل من ٧٦ ميكرومتر.

- الإنبعاثات الشاردة :  
المواد الصلبة أو الغازات التي تتسرب إلى الهواء عن طريق أخراج المخارج المقيدة .

- فـرن :  
أية معدة يتم فيها حرق أو تسخين المواد وتؤدي إلى انبعاث مواد ضارة أو كريهة.

- حبيبات :  
المواد الصلبة التي يكون قطرها ٧٦ ميكرومتر أو أكثر.

- المنشأة :  
أية منشأة صناعية أو تجارية تستخدم تكنولوجيا أو معدات تستعمل في أو ترتبط بأي أغراض صناعية أو تجارية.

- المالك :  
أي شخص طبيعي أو اعتباري يكون مالكا لمصدر أو لمنطقة عمل أو مسؤولا عن تشغيلها أو إدارتها.

- الترخيص :  
الموافقة التي تصدرها الدائرة المختصة وتتضمن السماح بتشغيل مصادر الإحتراق بعد التأكد من سلامتها بينيا.

مادة (٢) : يجب على المالك استخدام الوسائل العملية - طبقا للاسس التي تحددها الوزارق لمنع انبعاث الجزيئات أو الغازات من المواد الضارة والكريهة من الموقع سواء بطريقة مباشرة أو غير مباشرة وكذلك معالجة المواد أو الغازات لتكون غير ضارة وغير كريهة وفي حالة وجود ضرورة لتصرفها فإنه يجب استخدام الوسائل المشار إليها.

مادة (٣) : يجب على المالك التقيد بالمعايير الواردة بالملحق المرافق كما يجب عليه القيام من وقت لآخر برصد الحبيبات والغبار والغازات المنبعثة من أي مصدر في المنشأة وكذلك القيام بإجراء التعديلات اللازمة على المدخنة أو أي مخرج



آخر ، ويجب عليه تقديم نتائج الرصد للوزارة . ولها الحق في طلب تعديل طريقة الرصد وأنواع معدات الرصد المستخدمة.

مادة (٤) : في حالة وجود ضرر على الصحة العامة أو إزعاج أو انتشار للروائح الكريهة بسبب تلوث الهواء الناتج عن أي منطقة عمل ، يلتزم المالك باتخاذ الإجراءات اللازمة التي تحددها الوزارة لإزالة الضرر خلال المدة التي تقررها

مادة (٥) : لا يسمح بتصريف الدخان القائم من مدخنة أي مبنى أو من أي مكان تجاري أو صناعي أو من أي موقع آخر ، كما لا يسمح بالحرق المفتوح لأي مخلفات عضوية أو زراعية .  
ويجوز للوزارة أن تستثني من ذلك انبعاث الدخان القائم الناتج عن الحرق وفقا للأسباب التي يبيدها المالك وتقدرها الوزارة على أن تحدد فترة زمنية لذلك وبمواصفات واشتراطات خاصة .

مادة (٦) : يتقدم المالك بطلب للحصول على ترخيص بيئي على ألا يقوم بتجهيز وتشغيل المنشأة إلا بعد موافقة الوزارة على ارتفاع المدخنة التي تخدم تلك المنشأة بما يمنع الدخان والحبيبات والغبار والغازات السامة المنبعثة من المدخنة من إلحاق الضرر بالصحة أو تسببها في الإزعاج.

وتكون الحدود الدنيا لإرتفاعات المداخل من مستوى سطح الأرض كما يأتي : -

#### محطات الطاقة :

٢٦ متر

المحطات التي تعمل بالغاز الطبيعي

٣٥ متر

المحطات التي تعمل بالديزل

#### الغلايات :

١٥ متر

الغلايات التي تعمل بالغاز الطبيعي

٢٠ متر

الغلايات التي تعمل بالديزل

#### الأفران :

٤٠ متر

أفران الصناعات الإسمنتية

٢٠ متر

أفران الصناعات الخزفية



أفران الصهر :

للقلزات الحديدية وغير الحديدية ٤٥ متر

المحارق:

محارق المخلفات الطبية والبلدية والصناعية ٢٠-١٥ متر

وفي الحالات الاخرى يتم تحديد ارتفاع مدخنة المنشأة على اساس " ٢,٥ X ارتفاع أعلى مبنى في محيط المنشأة " .

مادة (٧) : يصدر الترخيص بالتشغيل لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد مقابل رسم مقداره ( ٢٥ ر.ع ) خمسة وعشرين ريالاً عمانياً للترخيص او التجديد على ان يتم تجديده لمدة او مدد اخرى مماثلة خلال فترة شهر من تاريخ انتهائه . وفي حالة التأخير عن تجديد الترخيص البيئي بالتشغيل تحصل غرامة مالية قدرها ( ٥ ر.ع ) خمسة ريالات عمانية عن كل شهر أو جزء منه بحد أقصى ( ١٠٠ ر.ع ) مائة ريال عماني .

مادة (٨) : لمفتشي البيئة المختصين دخول وتفتيش أي موقع عمل تسري عليه أحكام هذه اللائحة و فحص أية عملية تسبب انبعاث مواد ضارة أو مؤذية وكذلك كفاءة عمل أجهزة / أنظمة التحكم في هذه الانبعاثات ، والتأكد من كمية ونوعية المواد المنبعثة ومدى الحاجة إلى معالجتها قبل تصريفها أو إجراء التجارب اللازمة لذلك .

مادة (٩) : يجب على الملاك أو وكلائهم الذين تسري عليهم هذه اللائحة تسهيل مهمة مفتشي البيئة المختصين فيما يتعلق بالدخول والتفتيش وإجراء الاختبارات والتجارب اللازمة لممارسة مهامهم الوظيفية وأن يقوموا بتزويدهم بناءً على طلب مكتوب بمخطط توضيحي عن العملية الصناعية بالمنشأة مع مراعاة المحافظة على سرية المخطط .

مادة (١٠) : يجب على ملاك المنشأة اخطار المديرية بأي تعديل في ملكية المنشأة أو في عمليات التصنيع والإنتاج .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مادة (١١) : مع عدم الاخلال بأية عقوبة أشد ينص عليها قانون حماية البيئة ومكافحة التلوث أو أي قانون آخر ، يعاقب كل من يخالف احكام هذه اللائحة بغرامة لاتزيد على ( ٣٠٠٠ ر.ع ) ثلاثة الاف ريال عماني.  
ويجوز للوزارة غلق المنشأة في حالة وجود خطر داهم على الصحة العامة او وجود اضرار بيئية.



## ملحق بالمعايير الخاصة بالانبعاثات

المعايير المبينة أدناه هي معايير رقمية للانبعاثات في الهواء والتي يمكن قياسها بواسطة أجهزة القياس علما بان هناك مصادر عديدة للانبعاثات الشاردة والتي ينبغي تقديرها باستخدام معادلات التوازن الكتلي ، أما بالنسبة لانبعاثات الغبار الشاردة فإنه يشترط ألا تكون هناك انبعاثات مرئية من الغبار وفقاً لما يراه المفتش المفوض

### ١- عام :

الحبيبات والغبار :  
لا يتم تصريف دخان قاتم ناتج من الحرق يكون مستوى عتامته أكثر من أو مساوياً لدرجة (١) بمقياس رينجلمان ( بنسبة عتامة قدرها ٢٠% ) .  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

### ٢- أعمال التحجير :

الجزئيات  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

### ٣- أعمال الإسبستوس :

في الحالات التي لا يمنع فيها الإنبعاث بصفة مطلقة ، لا يجوز أن تزيد إنبعاثات اسبستوس اموسايت وكريسوتيل في الهواء عن ٠,٥ ألياف / مللي لتر عندما يتم أخذ القياسات في فترات طول كل منها (١٠) دقائق.  
الجزئيات الكلية  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

### ٤- أعمال الإسفلت :

أبخرة البيتومين  
الجزئيات الكلية  
٠,٠٣٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

### ٥- أعمال الإسمنت :

جزئيات الغبار  
ثاني أكسيد الكبريت  
٠,١٠٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>

### ٦- صناعات الخزف :

جزئيات الغبار  
فلوريد الهيدروجين  
كلوريد الهيدروجين  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٠٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>



٧- صناعات النحاس :

الجزئيات الكلية

٠,٢٠٠ جم/م <sup>٣</sup>	مركبات النحاس منسوبة الى النحاس
٠,١٠٠ جم/م <sup>٣</sup>	مركبات الزنك منسوبة الى الزنك
٠,١٠٠ جم/م <sup>٣</sup>	مركبات الكاديوم منسوبة الى الكاديوم
٠,٠٠٥ جم/م <sup>٣</sup>	المعدل الإجمالي للانبعاث من الموقع لا يزيد عن ١ كجم / الساعة محسوباً ككاديوم .

ثاني أكسيد الكبريت محسوبة  
كثالث أكسيد الكبريت

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

٨- صناعات الرصاص :

الرصاص أو مركباته منسوبة الى الرصاص

٠,٠٣٠ جم/م <sup>٣</sup>	المعدل الإجمالي للانبعاث من الموقع لا يزيد عن
٣ كجم / الساعة محسوباً	كرصاص .
٠,٠٥٠ جم/م <sup>٣</sup>	الجزئيات الكلية

٩- أعمال المحارق :

كلوريد الهيدروجين

فلوريد الهيدروجين

أكاسيد النيتروجين محسوبة كثاني أكسيد النيتروجين

مركبات الفسفور محسوبة كخامس أكسيد الفوسفور

كبريتيد الهيدروجين

الدايوكسين (كفيوران)

الجزئيات الكلية

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٢٠٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

٥ جزء في

المليون بالحجم

٠,٥ نانوجرام/م<sup>٣</sup>

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

١٠- أعمال الحير :

جزئيات الغبار المنبعثة من الأفران

جزئيات الغبار المنبعثة من عمليات إطفاء الحير

أول أكسيد الكربون

جزئيات الغبار المنبعثة من العمليات الملحقة

٠,١٠٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,١٠٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>



١١- أعمال البترول :

٠,١٠٠ جم/م<sup>٣</sup>  
نسبة ٩٩,٩% كفاءة

الجزئيات المنبعثة من أجهزة محفزات التكرير  
الحد الأدنى لكفاءة وحدات إستعادة الكبريت  
مركبات عضوية متطايرة مع  
استخدام وحدة استعادة الأبخرة  
كبريتيد الهيدروجين

٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٥ جزء في المليون  
بالحجم

١٢- الاشتعال في مصافي وحقول النفط :

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٠٠ جم/م<sup>٣</sup>

أول أكسيد الكربون  
ثاني أكسيد الكبريت  
ثاني أكسيد النيتروجين  
ثاني أكسيد الكربون  
المواد الهيدروكربونية غير المحترقة  
الجزئيات

١٣- محطات الطاقة :

( أ ) المحطات التي تعمل بالغاز الطبيعي :

٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٥ جم/م<sup>٣</sup>

ثاني كسيد النيتروجين  
الجزئيات  
المواد الهيدروكربونية غير المحترقة  
ثاني أكسيد الكربون

( ب ) المحطات التي تعمل بالديزل ( نسبة كبريت أقل من ٠,٥ ) :

٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٠٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>

ثاني أكسيد الكبريت  
أول أكسيد الكربون  
ثاني أكسيد النيتروجين  
الجزئيات  
المواد الهيدروكربونية غير المحترقة

١٤- مصانع السماد اليوريا/الأمونيا :

٠,٠٢٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

الأمونيا  
جزئيات اليوريا



٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>

ثاني أكسيد النيتروجين  
ثاني أكسيد الكربون  
المواد الهيدروكربونية غير المحترقة

٠,٠٣٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٢٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٠١٥ جم/م<sup>٣</sup>

١٥- أعمال الصبلة ( المضادات الحيوية ) :  
جزيئات ( مواد جزيئية بحجم ١٠ ميكرون )  
مواد عضوية متطايرة  
أمونيا  
ثاني كبريتيد الكربون

٠,٠٠٥ جم/م<sup>٣</sup>

١٦- أعمال الألمنيوم (الصهر) :  
فلوريد الهيدروجين  
(الانبعاثات الغازية الكلية من السطح)

١,٠ كجم / طن من  
الألمنيوم  
٠,٠٥ كجم / طن من  
الألمنيوم  
٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>

الانبعاثات الناتجة لكل طن :  
خلايا التحليل الكهربائي

المصعد  
الجزيئات  
أول أكسيد الكربون  
ثاني أكسيد الكبريت

٠,١ جزء في المليون بالحجم  
١ مللي جرام/م<sup>٣</sup>

١٧- داي إيزوسيانيت :  
داي إيزوسيانيت المتطاير  
جزيئات داي إيزوسيانيت

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

١٨- مصادر الاحتراق :  
( غلايات وأفران المصانع وأفران الصهر )  
أ) التي تعمل بالديزل :  
أول أكسيد الكربون  
ثاني أكسيد الكبريت  
ثاني أكسيد النيتروجين



٠,١ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>

الجزئيات  
المواد الهيدروكربونية غير المحترقة

٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٥ جم/م<sup>٣</sup>

(ب) التي تعمل بالغاز الطبيعي :  
ثاني أكسيد النيتروجين  
الجزئيات  
المواد الهيدروكربونية غير المحترقة  
ثاني أكسيد الكربون

٠,٠٠٥ جم/م<sup>٣</sup>

١٩- محطات التحلية :  
الكلور (كاتبعاثات شاردة)

٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>

٢٠- أعمال البتروكيماويات :  
الهيدروكربونات  
أكاسيد النيتروجين  
أول أكسيد الكربون  
الجزئيات الكلية  
ثاني أكسيد الكبريت

٠,١ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٠٣ جم/م<sup>٣</sup>

٢١- أعمال الحديد والفولاذ :  
(أ) الأفران التي تعمل بالكهرباء :  
الجزئيات الكلية  
أول أكسيد الكربون  
الفـلـور

٠,١ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٠٣ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>  
٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>

(ب) الأفران التي تعمل بالديزل أو الغاز :  
الجزئيات الكلية  
أول أكسيد الكربون  
الفـلـور  
ثاني أكسيد الكبريت  
أكاسيد النيتروجين  
الهيدروكربونات



٢٢- إنتاج الزجاج:

رابع فلوريد السيليكون

الجزئيات الكلية

أول أكسيد الكربون

أكاسيد النيتروجين

ثاني أكسيد الكبريت

٠,٠١٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,١ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٠٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,١٥٠ جم/م<sup>٣</sup>

٠,٠٣٥ جم/م<sup>٣</sup>