

# مرسوم بتحديد معايير جودة الهواء وكيفيات إقامة شبكات الحراسة

صيغة محينه بتاريخ 25 مارس 2024

**مرسوم رقم 2.09.286 صادر في 20 من ذي الحجة 1430  
(8 ديسمبر 2009) بتحديد معايير جودة الهواء وكيفيات إقامة  
شبكات الحراسة<sup>1</sup>**

كما تم تغييره وتتميمه ب:

- مرسوم رقم 2.23.244 صادر في 26 من شعبان 1445 (7 مارس 2024) بتغيير وتتميم المرسوم رقم 2.09.286 الصادر في 20 من ذي الحجة 1430 (8 ديسمبر 2009) بتحديد معايير جودة الهواء وكيفيات إقامة شبكات الحراسة، الجريدة الرسمية عدد 7285 بتاريخ 14 رمضان 1445 (25 مارس 2024)، ص 1798.

<sup>1</sup> - الجريدة الرسمية عدد 5804 بتاريخ 28 محرم 1431 (14 يناير 2010)، ص 108.

# مرسوم رقم 2.09.286 صادر في 20 من ذي الحجة 1430 (8 ديسمبر 2009) بتحديد معايير جودة الهواء وكيفيات إقامة شبكات الحراسة

الوزير الأول،

بناء على القانون رقم 13.03 المتعلق بمكافحة تلوث الهواء الصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.03.61 بتاريخ 10 ربيع الأول 1424 (12 ماي 2003) ولاسيما المواد 3 و4 و24 منه؛

وعلى المرسوم رقم 2.07.1303 الصادر في 4 ذي القعدة 1428 (15 نوفمبر 2007) المتعلق باختصاصات وزيرة الطاقة والمعادن والماء والبيئة؛

وعلى المرسوم رقم 2.99.922 الصادر في 6 شوال 1420 (13 نوفمبر 2000) المتعلق بتنظيم واختصاصات كتابة الدولة لدى وزير إعداد التراب الوطني والبيئة والتعمير والإسكان المكلفة بالبيئة؛

وبعد دراسة المشروع في المجلس الوزاري المنعقد بتاريخ 8 ذي الحجة 1430 (26 نوفمبر 2009)،

رسم ما يلي:

## الباب الأول: أهداف وتعريف

### المادة الأولى

يهدف هذا المرسوم إلى تحديد معايير جودة الهواء وكيفيات إقامة شبكات حراسة جودة الهواء كما هو منصوص عليها في المواد 3 و4 و24 من القانون رقم 13.03 السالف الذكر.



المادة 2<sup>2</sup>

يراد في مدلول هذا المرسوم بما يلي:

- عتبة الإخبار: المستوى الذي عندما يتم تجاوزه، يشكل تركيز المواد الملوثة في الهواء خطرا على صحة الإنسان والأشخاص الأكثر حساسية ويصبح معه إخبار العموم إجباريا؛
- عتبة الإنذار: مستوى تركيز بعض المواد الملوثة في الهواء الذي عندما يتم تجاوزه، يشكل التعرض له، ولو لمدة قصيرة، خطرا على صحة الإنسان أو يحدث أثرا سلبيا على البيئة، ويصبح معه اتخاذ التدابير الاستعجالية ضروريا؛
- مستوى التركيز: درجة تركيز مادة ملوثة في الهواء أو انتشارها في مساحة معينة خلال مدة محددة؛
- مؤشر جودة الهواء: عدد صحيح يسمح بتحديد جودة الهواء بصفة إجمالية داخل تجمع سكني وفق سلم يتراوح بين 1 و10؛
- محطة: مجموعة من المعدات الثابتة أو المتحركة المكونة من جهاز لأخذ العينات من الهواء المحيط ومن جهاز خاص لقياس تركيز المواد الملوثة ومن حاسوب لتخزين المعطيات ومعالجتها؛
- شبكة الحراسة: مجموع المحطات الثابتة أو المتحركة المخصصة لحراسة جودة الهواء الموصولة بالخازن المعلوماتي المركزي؛
- الجزيئات العالقة  $PM_{2.5}$ : الجزيئات التي تمر عبر فتحة مدخل كما هو محدد في الطريقة المرجعية لأخذ العينات وقياس جزيئات  $PM_{2.5}$  طبقا للمواصفات القياسية المغربية لا سيما المواصفة القياسية المغربية ذات المرجع NMEN 14907؛

2 - تم تغيير وتتميم مقتضيات هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244 صادر في 26 من شعبان 1445 (7 مارس 2024) بتغيير وتتميم المرسوم رقم 2.09.286 الصادر في 20 من ذي الحجة 1430 (8 ديسمبر 2009) بتحديد معايير جودة الهواء وكيفيات إقامة شبكات الحراسة، الجريدة الرسمية عدد 7285 بتاريخ 14 رمضان 1445 (25 مارس 2024)، ص 1798.

- الجزيئات العالقة  $PM_{10}$ : الجزيئات التي تمر عبر فتحة مدخل كما هو محدد في الطريقة المرجعية لأخذ العينات وقياس جزيئات  $PM_{10}$  طبقا للمواصفات القياسية المغربية لا سيما المواصفة القياسية المغربية ذات المرجع NMEN 12341؛
- دليل مرجعي: وثائق مرجعية تعدها السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة تحدد فيها العناصر الأساسية والكيفيات والشروط التي يجب أخذها بعين الاعتبار خلال تحديد أماكن ومواقع إقامة المحطات الثابتة أو المتحركة المكونة لشبكات الحراسة؛
- التدابير الاستعجالية: مجموعة من التدابير التي يجب اتخاذها بمجرد ملاحظة أي تجاوز لعتبة الإنذار وذلك بغية التخفيف من مستوى تركيز المواد الملوثة في الهواء والحد من تأثيرات التلوث على صحة السكان.

## الباب الثاني: معايير جودة الهواء وعتبات إنذار وإخبار العموم والتدابير الاستعجالية

### المادة 3

تطبيقا للفقرة 4 من المادة 24 من القانون رقم 13.03 السالف الذكر، تعتبر معايير جودة الهواء بمثابة الحدود القصوى التي لا يجب تجاوزها والتي تحدد مستوى تركيز المواد الملوثة في الهواء خلال مدة معينة.

يتم إعداد هذه المعايير من قبل السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة بتشاور مع القطاعات الوزارية والمؤسسات العمومية المعنية. وتراجع هذه المعايير وفق نفس المسطرة المتبعة لإعدادها كل عشر (10) سنوات وكلما اقتضت الضرورة ذلك.

### المادة 4<sup>3</sup>

تحدد في الجدول الملحق بهذا المرسوم المواد الملوثة وكذا معايير جودة الهواء المتعلقة بها.

3 - تم تغيير وتتميم هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.

يتم قياس المواد الملوثة وفق طرق أخذ العينات والتحليل طبقاً للأنظمة الجاري بها العمل في مجال التقييس.

يمكن تغيير الجدول الملحق بهذا المرسوم بقرار مشترك للوزير المكلف بالبيئة والوزير المكلف بالصحة.

### المادة 5

تخضع المواد الملوثة التالية للحراسة الإلزامية وتتبع تركيزها في الهواء: ثاني أكسيد الكبريت ( $SO_2$ ) وثنائي أكسيد الآزوت ( $NO_2$ ) وأول أكسيد الكربون ( $CO$ ) والجزيئات العالقة ( $MPS$ ) والأوزون ( $O_3$ ).

إلا أنه يمكن حراسة مواد أخرى ملوثة غير المواد المشار إليها في الفقرة السابقة في حالة تجاوز الحدود القصوى المنصوص عليها في الجدول السالف الذكر.

### المادة 6

تحدد عتبات الإخبار وعتبات الإنذار والتدابير الاستعجالية بقرار مشترك للوزير المكلف بالطاقة والمعادن والماء والبيئة والوزير المكلف بالصحة ووزير الداخلية بعد استطلاع رأي الوزير المكلف بالتجهيز والنقل والوزير المكلف بالصناعة.

يحدد هذا القرار على الخصوص:

- مستويات الإخبار والاستعجال؛
- المواد الملوثة ودرجة تركيزها بالنسبة لكل مستوى؛
- التدابير المزمع اتخاذها بالنسبة لكل مستوى.

### المادة 7

تطبق التدابير الاستعجالية المنصوص عليها في القرار المشترك المشار إليه في المادة 6 أعلاه بقرار لعامل العمالة أو الإقليم أو لوالي الجهة المعنية.

يحدد هذا القرار على الخصوص:



- حدود المنطقة التي تمت فيها معاينة تجاوز العتبات؛
- تاريخ بداية ونهاية المرحلة التي يتم فيها تطبيق التدابير المذكورة؛
- مستغلو المنشآت الثابتة والمتحركة الواجب إخبارهم؛
- طبيعة المعلومات المتعين إبلاغها للعموم وكذا وسائل التواصل الواجب استعمالها.

## المادة 8

تحدد شروط وكيفيات حساب مؤشر جودة الهواء المنصوص عليه في المادة 11 بعده بقرار مشترك للوزير المكلف بالصحة والوزير المكلف بالبيئة.

## الباب الثالث: شبكات حراسة جودة الهواء

### المادة 9 4

تحدث شبكة لحراسة جودة الهواء على مستوى كل جهة.

تشمل هذه الشبكة جميع المحطات الثابتة أو المتحركة التي يمكن وضعها داخل تراب الجهة بما في ذلك المناطق الصناعية وكذا المناطق التي يتجاوز فيها أو يحتمل أن يتجاوز فيها مستوى تركيز مادة أو عدة مواد ملوثة في الهواء معايير جودة الهواء الجاري بها العمل.

### المادة 10 5

تقوم السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة، بالتنسيق مع السلطات الحكومية والجماعات الترابية المعنية وبتشارك مع الأشخاص الاعتباريين الخاضعين للقانون العام أو الخاص التي تعنى بحماية الهواء، بالإجراءات اللازمة لإقامة شبكات الحراسة المذكورة في المادة 9 أعلاه.

تناط بالسلطة الحكومية المكلفة بالبيئة مهمة الإشراف على تدبير شبكات حراسة جودة الهواء والسهر على حسن سيرها، وذلك بالتنسيق مع الأشخاص الاعتباريين الخاضعين للقانون

4 تم نسخ وتعويض هذه المادة بمقتضى المادة الثانية من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.  
5 - تم تغيير وتتمتع هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.

العام أو الخاص التي تعنى بحماية الهواء. ولهذه الغاية، تقوم السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة على الخصوص بما يلي:

- جمع المعطيات المتعلقة بجودة الهواء قصد تخزينها ومعالجتها والتأكد من صحتها ونشر المعلومات المتعلقة بجودة الهواء بكافة الوسائل المتاحة؛
- إعداد نشرات وتقارير دورية حول جودة الهواء ووضعها رهن إشارة السلطة الحكومية المكلفة بالصحة وكذا ولاية الجهات وعمال العمالات والأقاليم لإخبارهم بحالة جودة الهواء؛
- إعداد تقارير حول جودة الهواء في حالة تجاوز عتبات الإخبار والإنذار ووضعها رهن إشارة ولاية الجهات وعمال العمالات والأقاليم من أجل اتخاذ التدابير الاستعجالية؛
- مواكبة اللجان الدائمة في تتبع جودة الهواء بما في ذلك تحديد مواقع محطات قياس جودة الهواء؛
- إعداد تقرير وطني حول جودة الهواء كل سنتين وعرضه على أعضاء اللجنة الوطنية لتتبع وحراسة جودة الهواء لإبداء رأيهم في شأنه.

### المادة 11<sup>6</sup>

- تحدث في كل جهة أقيمت فيها شبكة لحراسة جودة الهواء لجنة دائمة لتتبع وحراسة جودة الهواء، وتسهر هذه اللجنة على:
- تحديد أماكن ومواقع إقامة المحطات الثابتة أو المتحركة بناء على اقتراحات اللجنة التقنية المشار إليها في المادة 12 أدناه؛
  - إخبار العموم بصفة دائمة حول جودة الهواء على أساس مؤشر جودة الهواء؛
  - اقتراح العمليات والتدابير الواجب اتخاذها على اللجنة الوطنية المنصوص عليها في المادة 13 بعده بغية تحسين جودة الهواء؛
  - اقتراح برامج لتحسين جودة الهواء على المستوى الجهوي على السلطات المحلية؛

<sup>6</sup> - تم تغيير وتتمتع هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.



- مساعدة العامل أو الوالي المعني على تطبيق التدابير الاستعجالية المنصوص عليها في المادة 7 أعلاه؛
- المصادقة على تقارير اللجان التقنية، المنصوص عليها في المادة 12 بعده، بخصوص القضايا التقنية المتعلقة بجودة الهواء.

### المادة 12<sup>7</sup>

يترأس اللجنة الدائمة لتتبع وحراسة جودة الهواء والي الجهة أو من يمثله. وتتكون هذه اللجنة من ممثلي المصالح الجهوية للسلطات الحكومية المكلفة بالطاقة والمعادن والماء والبيئة والصحة والتجهيز والنقل والصناعة والتجارة والصناعة التقليدية.

يشارك في أشغال اللجنة ممثل عن المجلس الجهوي وممثل عن كل مجلس عمالة أو إقليم معني وممثل عن كل مجلس جماعي معني.

يمكن لرئيس اللجنة الدائمة، إذا اقتضت الضرورة ذلك، دعوة كل هيئة عمومية أو خاصة تعنى بمجال الهواء وكذا كل شخص له خبرة في هذا المجال، للمشاركة بصفة استشارية في أشغال اللجنة.

تجتمع اللجنة بمبادرة من رئيسها مرتين في السنة على الأقل وكلما اقتضت الضرورة ذلك. ويتولى الممثل الجهوي للسلطة الحكومية المكلفة بالبيئة مهمة كتابة اللجنة.

يحدث رئيس اللجنة الدائمة لتتبع وحراسة جودة الهواء، لجنة تقنية منبثقة عن اللجنة الدائمة، من أجل اقتراح أماكن ومواقع إقامة المحطات الثابتة أو المتحركة طبقا للكيفيات والشروط المحددة في الدليل المرجعي المعد لهذا الغرض.

كما يمكن لرئيس اللجنة الدائمة لتتبع وحراسة جودة الهواء، أن يحدث، عند الاقتضاء، لجانا تقنية منبثقة عن اللجنة الدائمة، للنظر في القضايا التقنية المتعلقة بجودة الهواء.

تعد اللجان التقنية تقارير حول أشغالها، وتقوم بإحالتها على رئيس اللجنة الدائمة المعنية.

7 - تم تغيير وتتمتع هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.

## المادة 13 8

تحدث لدى السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة لجنة وطنية لتتبع وحراسة جودة الهواء، وتكلف هذه اللجنة بما يلي:

- السهر على وضع برنامج وطني لحماية وحراسة جودة الهواء.
- ضمان التنسيق والتوافق بين اللجن الدائمة لتتبع وحراسة جودة الهواء المحدثة على المستوى الجهوي؛
- إبداء الرأي بخصوص عتبات الإخبار وعتبات الإنذار والتدابير الاستعجالية بناء على المعطيات التي تزودها بها شبكات الحراسة؛
- اقتراح المواد الملوثة الواجب حراستها غير تلك المنصوص عليها في المادة 5 أعلاه؛
- تحديد طرق ووسائل إخبار العموم حول جودة الهواء بشكل دائم، ولاسيما حول مستويات تركيز المواد الملوثة في الهواء؛

## المادة 14 9

يعهد برئاسة اللجنة الوطنية لتتبع وحراسة جودة الهواء إلى السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة أو من يمثلها. وتتكون هذه اللجنة من ممثل عن السلطة الحكومية المكلفة بما يلي:

- الداخلية؛
- المالية
- الصحة؛
- التجهيز والنقل؛
- الماء؛
- الطاقة والمعادن؛
- الصناعة والتجارة؛

8 - تم تغيير وتتمتع هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.  
9 - تم تغيير وتتمتع هذه المادة بمقتضى المادة الأولى من المرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.

-الصناعة التقليدية؛

-البحث العلمي.

يمكن لرئيس اللجنة الوطنية لتتبع وحراسة جودة الهواء، إذا اقتضت الضرورة ذلك، دعوة ممثلين عن اللجان الدائمة لتتبع وحراسة جودة الهواء وكل هيئة عمومية أو خاصة تعنى بمجال الهواء، وكذا كل شخص له خبرة في هذا المجال، للمشاركة بصفة استشارية في أشغال اللجنة الوطنية.

تجتمع اللجنة بمبادرة من رئيسها مرتين في السنة على الأقل وكلما اقتضت الضرورة ذلك.

تتوفر اللجنة الوطنية على كتابة دائمة تتولى مهمتها السلطة الحكومية المكلفة بالبيئة.

#### المادة 15

يسند تنفيذ هذا المرسوم الذي ينشر بالجريدة الرسمية إلى وزيرة الطاقة والمعادن والماء والبيئة ووزير الداخلية ووزيرة الصحة، كل واحد منهم فيما يخصه.

وحرر بالرباط في 20 من ذي الحجة 1430 (8 ديسمبر 2009).

الإمضاء: عباس الفاسي.

وقعه بالعطف:

وزيرة الطاقة والمعادن والماء والبيئة،

الإمضاء: أمينة ابن خضراء.

وزير الداخلية،

الإمضاء: شكيب بنموسى.

وزيرة الصحة.

ياسمينه بادو.



## «ملحق»

المواد الملوثة ومعايير جودة الهواء المتعلقة بها<sup>10</sup>

الحدود القصوى (ميكروغرام/متر مكعب)	طبيعة العتبة	الملوثات
75 سانتيل 99.2 كمعدلات يومية	الحد الأقصى لحماية الصحة	ثاني أكسيد الكبريت (SO <sub>2</sub> )
20 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الأنظمة البيئية	
200 سانتيل 98 كمعدلات في الساعة	الحد الأقصى لحماية الصحة	ثاني أكسيد الأوت (NO <sub>2</sub> )
50 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الغطاء النباتي	
30 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الصحة	أول أكسيد الكربون (CO) /مليغرام /متر مكعب
7 معدل يومي	الحد الأقصى لحماية الصحة	
110 معدل خلال مجال 8 ساعات	الحد الأقصى لحماية الصحة	الأوزون (O <sub>3</sub> )
65 معدل يومي لا يجب تجاوزه أكثر من 3 أيام متتالية	الحد الأقصى لحماية الغطاء النباتي	
50 سانتيل 90.4 كمعدلات يومية	الحد الأقصى لحماية الصحة	الجزيئات العالقة (PM10)
40 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الصحة	الجزيئات العالقة (PM2.5)
45 معدل يومي	الحد الأقصى لحماية الصحة	الرصاص (Pb)
35 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الصحة	الكادميوم (Cd) نانوغرام / متر مكعب
1 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الصحة	البنزين (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )
5 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الصحة	
10 معدل سنوي	الحد الأقصى لحماية الصحة	

<sup>10</sup> - تم نسخ الجدول الملحق بالمرسوم رقم 2.09.286، و عوض بالجدول الملحق بالمرسوم رقم 2.23.244، السالف الذكر.