مجلس أبـــوظبي للـجـودة والـمـطابـــقـة
ABU DHABI QUALITY & CONFORMITY COUNCIL

معايير أبو ظبي الفنية

Abu Dhabi Specification

م أ ف 2017/21

ADS 21/2017

معايير الانبعاثات الغازية من القطاعات الصناعية – الجزء الثاني (الصناعات الاسمنتية (الخرسانة))

Specification for emissions from Industrial Sector – Part 2 (Concrete industry)

هاتف ٦٦٦٦ ٤٠٦ ٢ ٩٧١+ | فاكس ٦٦٧٧ ٤٠٦ ٢ ٩٧١+ | ص.ب. ٨٥٣ أبوظبي، الإمارات العربية المتحدة
Tel +971 2 406 6666 | Fax +971 2 406 6677 | P.O. Box 853 Abu Dhabi, United Arab Emirates | www.qcc.abudhabi.ae

جدول المحتويات	الصفحات
صفحة التعديلات	2
نبذة عن مجلس أبو ظبي للجودة والمطابقة	3
مقدمة	3
الهدف	4
شكر وتقدير	4
المجال	4
المصطلحات والتعريفات	5
المتطلبات	6
المراجع	7

صفحة التعديلات

بهدف التحقق من احتواء كل نسخة من هذه المعايير الفنية (معايير أبوظبي الفنية) على سجل كامل من التعديلات، يتم تحديث صفحة التعديلات وإصدارها مع كل مجموعة من الوثائق المراجعة/ الجديدة. تعتبر هذه الوثيقة قابلة للتحديث والتعديل متى لزم ذلك، ويقوم مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة بإجراء ما يلزم لجعلها متاحة للجميع وأن يقوم بجمع جميع الملاحظات حال ورودها والإعداد لعقد اجتماع لمجموعة عمل الانبعاثات الغازية – الصناعات الاسمنتية (الخرسانه)، لمناقشة الملاحظات الواردة على الوثيقة لغايات التحديث والتعديل.

التعديل			**المُلغى**		**الجديد**	
الرقم	**التاريخ**	***الأقسام التي تم تغييرها**	**الصفحات**	**رقم الإصدار**	**الصفحات**	**رقم الإصدار**

نبذة عن مجلس أبو ظبي للجودة والمطابقة

تأسس مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة بموجب القانون رقم 3 لعام 2009 ، الصادر من صاحب السمو الشيخ خليفة بن زايد آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة.

يتحمل مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة مسؤولية تطوير جودة البنية التحتية لإمارة أبوظبي من خلال تمكين قطاع الصناعة والجهات التنظيمية من التحقق من إجراء عمليات الاختبار للمنتجات والنُظُم والمهن واعتمادها وفقاً لمواصفات دولة الإمارات وللمواصفات الدولية على حدٍّ سواء.

يتم تخصيص علامة أبوظبي للثقة للمنتجات التي يعتمدها مجلس أبوظبي للجودة والمطابقة، والتي تُفيد بأن منتَجاً أو نظاماً معيناً يطابق كافة معايير السلامة والأداء التي تحددها الجهات التنظيمية في أبوظبي.

1- مقدمة

يعد تحسين جودة الهواء المحيط من الأمور الاساسية لحماية الصحة العامة. وتعمل هيئة البيئة - أبوظبي على تحسين جودة الهواء المحيط من خلال العديد من البرامج والمشاريع ويعتبر وضع معايير للتحكم في الانبعاثات من المصادر أحد هذه البرامج .

يقع مؤشر جودة الهواء المحيط في امارة أبوظبي حاليا ضمن المواصفات المحددة اتحادياً باستثناء تراكيز الجسيمات الدقيقة العالقة في الهواء وتركيز غاز الاوزون وقد تم وضع مستهدفات لجودة الهواء المحيط ضمن خطة الامارة وأيضاً رؤية الامارات 2030 وتقضي للوصول الى ان تكون 90% من عدد أيام السنة ضمن الحدود المسموح بها لملوثات الهواء الأساسية في الهواء المحيط.

وتتلخص المسببات الرئيسة لزيادة تراكيز الملوثات الهواء المحيط الى زيادة الانبعاثات من المصادر الرئيسية والتي يشكل قطاع الصناعة أحداها.

2- الهدف

الغرض من هذه المعايير يكمن في مكافحة تلوث الهواء من خلال وضع معايير (حدود قصوى) للانبعاثات المرئية الناتجة عن مصانع الصناعات الاسمنتية داخل إمارة أبوظبي.

3 – شكروتقدير

يود مجلس أبو ظبي للجودة والمطابقة أن يتقدم بالشكر لأعضاء فريق العمل المذكورين أدناه.

	الإسم	المؤسسة
1	فاطمه الحوسني	مجلس ابوظبي للجودة والمطابقة
2	سعيد عادل الزعابي	مجلس ابوظبي للجودة والمطابقة
3	عبدالله محمد الرميثي	هيئة البيئة
4	راشد الكعبي	هيئة البيئة
5	محمد سعدات العالم	هيئة البيئة
6	رقية محمد	هيئة البيئة
7	**انول توكسيدو**	هيئة البيئة
8	**احمد العلي**	هيئة البيئة
9	**د.جينز تمسون**	هيئة الصحه
10	**دارين جوبنت**	هيئة الصحه
11	**اريج الحاج**	هيئة الصحه
12	**فاطمه الحمادي**	وزارة البيئة والتغيير المناخي
13	**خواجه حسن**	دائرة التنميه الاقتصاديه
14	**متسم كباشي**	دائرة التنميه الاقتصاديه
15	فاطمه الوحشي	هيئة مياه وكهرباء ابوظبي
16	مبارك محمد	هيئة مياه وكهرباء ابوظبي
17	خالد خلفان	**Zonescorp**
18	خالد يوسف	شركة العين للتوزيع
19	حسنه الصيعري	شركة العين للتوزيع

4- المجال

تسري هذه المعايير على مصانع الكونكريت (الخرسانة) القائمة والجديدة العاملة في إمارة أبوظبي.

5-المصطلحات والتعريفات

المصطلح	التعريف
حد الانبعاثات حسب التركيز	الحد الأقصى المسموح به لتركيز ملوثات الهواء المنظمة المسموح بها في الغازات العادمة الصادرة من أحد المصادر.
معايير الانبعاثات	الاشتراط القانوني المتعلق بالحد الاقصى من انبعاث ملوثات الهواء الى الهواء الجوي وقد يُعبَّر عن معايير الانبعاثات بصور مختلفة منها حدود انبعاثات الملوثات حسب تركيزها، أو ممارسات العمل، أو معايير المعدات.
معيار المعدات	اشتراط تركيب و/أو تشغيل معدة معينة لخفض انبعاث أحد ملوثات الهواء الخاضعة للمعايير الى الغلاف الجوي.
الانبعاثات المتسربة	ملوث الهواء والخارج إلى الهواء الجوي من مصدر غير الجهاز المصمم خصيصاً لاحتجاز الملوثات المتكونة في المصدر وإرسالها إلى مجاري المواسير وطردها إلى جهاز التحكم أو الهواء الجوي باستخدام التهوية الميكانيكية. وقد تنطلق الانبعاثات المتسربة من خلال النوافذ والأبواب وفتحات التهوية ومداخل المباني أو تنطلق إلى الهواء الجوي من خلال أنظمة أخرى للتهوية العامة بالمبنى أو أنظمة العوادم غير المخصصة لاحتجاز ملوثات الهواء المعنية.
أنظمة الرصد	أي نظام يستخدم لقياس واحتساب وتسجيل أنشطة مصنع، بما في ذلك رصد الانبعاثات، و رصد المؤشرات المستمرة، وأنظمة الكشف عن تسريبات المرشحات الكيسية.
العتامة	الدرجة التي تخفض بها انبعاثات ملوثات الهواء من قدرة الضوء على الانتقال وتحجب بها رؤية اجسام موجودة في الخلفية.
المصنع	مصنع الكونكريت (الخرسانه)
الجسيمات الدقيقة ذات القطر الاقل من 10 ميكروميتر (PM_{10})	أية مادة صلبة أو سائلة أو غازية مقسمة تقسيماً دقيقاً ومتطايرة في الهواء بقطر إيروديناميكي أصغر من 10 ميكرومتر.
الطريقة المرجعية	لأغراض تحديد مدى الالتزام بحدود الانبعاثات، يشمل مصطلح "الطريقة المرجعية" طريقة أخذ العينات من وتحليلها: • الطريقة رقم 22 المتبعة في وكالة حماية البيئة الامريكية (US EPA, 40 CFR Part 60) والطريقة رقم 9 المتبعة في وكالة حماية البيئة الامريكية (US EPA, 40 CFR Part 60) والخاصة بالانبعاثات المرئية.
حد الانبعاثات المرئية	ملاحظات الانبعاثات (العتامة) أو الكثافة البصرية وفقاً للطريقة 22 المتبعة في وكالة حماية البيئة الأمريكية وتجاوزها الحد الأدنى لفترة معينة.

المصطلح	التعريف
ممارسة العمل	وصف مكتوب لكيفية أداء مهمة أو عملية للحد من انبعاث الملوثات الجوية الى الغلاف الجوي.

6-المتطلبات

يجب أن يلتزم مالك و / أو مشغل المصنع بمعايير الانبعاثات ذات الصلة المبينة في الجدول 1.

الجدول 1. معايير الانبعاثات للمصانع

المصدر	ملوث الهواء	طريقة الالتزام	معيار الانبعاثات
الطرق الداخلية للمصنع والساحات التي تخضع لحركة مرور المركبات	جسيمات دقيقة	ممارسة عمل	خطة مطبقة للسيطرة على الانبعاثات المتسربة ولا وجود لانبعاثات مرئية خارج موقع المصنع.
التعامل مع المواد الاولية (على سبيل المثال، الاقشطة الناقلة ونقاط التحول في الاقشطة ومناطق التحميل والتفريغ) ومناطق التخزين.	جسيمات دقيقة	ممارسة عمل	خطة مطبقة للسيطرة على الانبعاثات المتسربة ولا وجود لانبعاثات مرئية خارج موقع المصنع.
نقل وتخزين الاسمنت، وتشمل على سبيل المثال صوامع الاسمنت ومناطق عمليات الخلط.	جسيمات دقيقة	معيار للمعدات	أجهزة ومعدات وتمرير جميع التسريبات الناتجة عن الصوامع الى أجهزة تحكم بالجسيمات الدقيقة.
صوامع الاسمنت والمواد الأساسية.	جسيمات دقيقة	حدود للانبعاثات المرئية	لا وجود لانبعاثات مرئية لأكثر من 6 دقائق في أي 15 دقيقة وحسب الطريقة المرجعية.
معدات وأجهزة الخلط.	جسيمات دقيقة	معيار للمعدات	تجميع كل الانبعاثات وتمريرها على أجهزة تحكم بالجسيمات الدقيقة

7- المراجع:

EAD (Environment Agency–Abu Dhabi). 2010a. *Standard Operating Procedures for Permitting of New Industrial Projects in Abu Dhabi*. Available at http://www.ead.ae/en/portal/standard.operating.procedures.aspx

EAD (Environment Agency–Abu Dhabi). 2010b. *Air Quality Index: EAD Air Quality Standards*. Available at http://www.adairquality.ae/en/home/theme.aspx?ThemeID=bc1b661a-ba6e-4ef9-866a-639bb1e5bfde

EAD (Environment Agency–Abu Dhabi). 2009. *Abu Dhabi Environment, Health, and Safety Management System (EHSMS) Regulatory Framework*. Available at http://www.ead.ae/en/portal/ad.ehsms.aspx

EAD (Environment Agency–Abu Dhabi). 2003. *Technical Guidance Document for Standards and Limits for Pollution to Air and Marine Environments, Occupational Exposure, Pesticides and Chemical Use.*

NASA (National Aeronautics and Space Administration). 2013. Surface Meteorology and Solar Energy Data, release 6.0. Data obtained from the Langley Research Center Atmospheric Science Data Center for latitude/longitude: 24.4° N 54.7° E. Available at: http://eosweb.larc.nasa.gov/sse

Portland Cement Association. 2009. Cement & Concrete Basics. Accessed 21 October 2009. Available at http://www.cement.org/basics/concretebasics_concretebasics.asp

SImetric.co.uk. 2009. Density of Materials. Available at: http://www.simetric.co.uk/si_materials.htm

U.S. DOT/FHWA (Department of Transportation/Federal Highway Administration). 1999. Admixtures. Accessed 29 July 2009. Available at: http://www.fhwa.dot.gov/infrastructure/materialsgrp/admixture.html

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 2006a. *AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors*. Volume 1, Stationary Sources, Section 11.12, Concrete Batching. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. June.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 2006b. *AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors*. Section 13.2.4, Aggregate Handling and Storage Piles. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. November.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 2006c. *AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors*. Section 13.2.2, Unpaved Roads. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. November.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 2011. *AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors*. Section 13.2.1, Paved Roads. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. January.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 2003. Air Pollution Control Technology Fact Sheet, Fabric Filter Pulse-Jet Cleaned Type (EPA-452/F-03-025). U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. 15 July.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 1995. *AP-42 Compilation of Air Pollutant Emission Factors*. Section 11.26, Talc Manufacturing. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC.

U.S. EPA (Environmental Protection Agency). 1988. *Control of Fugitive Dust Sources (EPA-450/3-88-008)*. U.S. Environmental Protection Agency, Research Triangle Park, NC. September.

Disclaimer

The information provided on our website is for general information purposes only. While WKC endeavours to provide the most up to date and accurate information, documents and links on our website, we will not be held liable for any loss or damage including without limitation, indirect or consequential loss or damage, or any loss or damage whatsoever arising from the use any of the information provided on our website. For any queries regarding the information on our website, please contact us on enquiries@wkcgroup.com.