



KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA
JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN

FAQ INDOOR AIR QUALITY (IAQ) 2025

CHEMICAL MANAGEMENT DIVISION

DEPARTMENT OF OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH
MALAYSIA

SOALAN 1

SOALAN

Adakah terdapat sebarang garis panduan atau peraturan yang menyatakan tentang kualiti udara atau tahap CO₂ dalam kereta lif?

Is there any guidelines or regulations mentioning the air quality or CO₂ level in lift cars?

JAWAPAN

Pada masa ini, JKKP (Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan) tidak menguatkuasakan sebarang garis panduan atau peraturan berkaitan dengan kualiti udara atau tahap CO₂ dalam kereta lif. Kod Amalan Industri mengenai Kualiti Udara Dalam (IAQ) 2010 yang diterbitkan oleh JKKP terpakai kepada semua bangunan atau mana-mana bahagian bangunan atau kawasan tertutup sepenuhnya yang dilengkapi dengan sistem pengudaraan dan penyaman udara mekanikal (MVAC) termasuk unit berasingan yang disejukkan dengan udara, di mana terdapat individu yang bekerja, kecuali:

- (a) bangunan kediaman;
- (b) mana-mana kawasan atau mana-mana bahagian bangunan yang dibina, digunakan atau bertujuan untuk digunakan bagi tujuan kediaman atau perindustrian;
- (c) mana-mana kawasan atau bahagian bangunan di mana bahan kimia berbahaya kepada kesihatan digunakan untuk tujuan analisis, penyelidikan atau pemeliharaan; atau
- (d) kerja-kerja penyingkiran dan pelupusan bahan yang mengandungi asbestos.

Anda boleh menggunakan Kod Amalan Industri (ICOP) Kualiti Udara Dalam 2010 ini sebagai rujukan berkaitan kualiti udara atau tahap CO₂ dalam kereta lif.

Currently, DOSH does not regulate any guidelines or regulations pertaining to air quality or CO₂ in lift cars.

Industry code of practices on IAQ 2010 which is published by DOSH applies to all buildings or any part of the building or totally enclosed areas served by a mechanical ventilating and air conditioning (MVAC) system including air-cooled split unit, where there are persons at work, except-

- (a) domestic buildings;
- (b) any area or any part of the building which is constructed, used or intended to be used for domestic or industrial purposes;
- (c) any area or part of a building where any chemicals hazardous to health are used for analytical, research or preservation purposes; or
- (d) removal and disposal of asbestos containing materials.

You may use this ICOP IAQ 2010 as a reference for air quality or CO₂ level in lift cars.

SOALAN 2

SOALAN

Dalam dokumen "GARIS PANDUAN VENTILASI DAN KUALITI UDARA DALAMAN (IAQ) UNTUK KAWASAN AWAM SEMASA PANDEMIK COVID-19" dinyatakan bahawa:

"Pembersihan dan nyahkuman disyorkan sekiranya terdapat kes yang disyaki atau disahkan COVID-19 dalam tempoh 24 jam yang lalu. Jika melebihi 24 jam selepas kes disyaki/disahkan, pembersihan sahaja memadai kecuali terdapat petunjuk penularan yang tinggi."

Namun, dalam dokumen "GARIS PANDUAN VENTILASI DAN KUALITI UDARA DALAMAN (IAQ) UNTUK KAWASAN BUKAN KEDIAMAN SEMASA PANDEMIK COVID-19" yang terpakai bagi bangunan pejabat dan ruang pejabat, tidak dinyatakan tentang kekerapan nyahkuman yang perlu dilakukan selepas terdapat kes positif di pejabat.

Adakah pejabat-pejabat, terutamanya pejabat kongsi atau ruang kerja bersama (coworking space), masih perlu melakukan nyahkuman setiap kali terdapat kes positif COVID-19 dilaporkan walaupun ia melebihi 24 jam selepas kes disyaki/disahkan dilaporkan?

In the "GUIDANCE NOTE ON VENTILATION AND INDOOR AIR QUALITY (IAQ) FOR PUBLIC AREA SETTING DURING COVID-19 PANDEMIC" stated that "Cleaning and disinfection is recommended where there has been a suspected or confirmed case of COVID-19 within the last 24 hours. If more than 24 hours after suspected / confirmed cases, cleaning is enough unless there is high index transmission."

But, in the "GUIDANCE NOTE ON VENTILATION AND INDOOR AIR QUALITY (IAQ) FOR NON-RESIDENTIAL SETTING DURING COVID-19 PANDEMIC" which applies for office building and office spaces, there is no mentioning about the frequency of disinfection needed after there is positive case in the office.

Do offices especially share offices or coworking spaces still need to do disinfection each time there is a positive covid case reported even though it is more than 24 hours after suspected / confirmed cases is reported?

JAWAPAN

Garis panduan ini bertujuan untuk memberikan keperluan minimum semasa pandemik COVID-19. Anda boleh menggunakan prinsip yang sama seperti yang dinyatakan dalam garis panduan bagi kawasan awam: "Jika melebihi 24 jam selepas kes disyaki/disahkan, pembersihan sahaja memadai kecuali terdapat petunjuk penularan yang tinggi" untuk diguna pakai di kawasan bukan kediaman.

Selain itu, adalah merupakan amalan yang baik untuk menjalankan nyahkuman di tempat kerja walaupun melebihi 24 jam selepas kes disyaki/disahkan dilaporkan. Ini bertujuan untuk meminimumkan penularan virus melalui permukaan (fomite).

The guidance note is to provide minimum requirements during pandemic COVID-19. You can use the same principle stated "If more than 24 hours after suspected / confirmed cases, cleaning is enough unless there is high index transmission" in public area settings to non-residential settings. In addition, it is also a good practice to conduct workplace disinfection even though it is more than 24 hours after suspected / confirmed cases are reported. This is to minimise the transmission of the virus through fomite.

SOALAN 3

SOALAN

Adakah ruang makan (dining area) di restoran atau kafe (aktiviti komersial) berada di bawah skop ICOP IAQ 2010?

Is the dining area in a restaurant or café (commercial activity) included under the scope of ICOP IAQ 2010?

JAWAPAN

Ruang makan (dining area) di restoran atau kafe (aktiviti komersial) yang dilengkapi oleh sistem pengalihudaraan mekanikal dan penyaman udara (MVAC) termasuk unit pendingin udara pisah (Split A/C) adalah termasuk di bawah skop ICOP IAQ 2010.

Dining areas in restaurants or cafés (commercial activities) that are equipped with mechanical ventilation and air-conditioning systems (MVAC), including split air-conditioning units (Split A/C), are included under the scope of ICOP IAQ 2010.

SOALAN 4

SOALAN

Adakah kedai farmasi atau klinik biasa dilengkapi oleh sistem pengalihudaraan mekanikal dan unit pendingin udara pisah juga termasuk dalam skop ICOP untuk penilaian IAQ?

Are pharmacies or general clinics equipped with mechanical ventilation systems and split air-conditioning units also included within the scope of the ICOP for IAQ assessment?

JAWAPAN

Bagi mana-mana tempat kerja yang tidak dinyatakan dalam pengecualian ICOP IAQ 2010, ianya perlu mematuhi ICOP ini. Kedai farmasi atau klinik biasa dilengkapi oleh sistem pengalihudaraan mekanikal dan unit pendingin udara pisah adalah termasuk dalam skop ICOP 2010 untuk penaksiran IAQ. ICOP IAQ merupakan minimum peruntukan yang perlu dipatuhi. Walau bagaimanapun, terdapat juga klinik-klinik yang perlu mematuhi Aerosol Generating Procedure (AGP) yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia yang lebih stringent. Sila rujuk portal KKM untuk maklumat lanjut.

Any workplace not listed under the exemptions of ICOP IAQ 2010 must comply with this ICOP. Pharmacies or general clinics equipped with mechanical ventilation systems and split air-conditioning units are included within the scope of ICOP 2010 for IAQ assessment. ICOP IAQ represents the minimum requirements that must be complied with. However, there are also clinics that must comply with the Aerosol Generating Procedure (AGP) issued by the Ministry of Health Malaysia, which is more stringent. Please refer to the MOH portal for further information.

SOALAN 5

SOALAN

Saya Izzah Zahira, setiasaha bagi kajian bertajuk *Indoor Air Quality (IAQ) and Sick Building Syndrome (SBS) among Kulliyah of Medicine (KOM) staff* yang akan dijalankan di Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM), Kampus Kuantan. Kajian ini akan diselia oleh Pensyarah Kanan, Dr. Noor Artika Hassan dari Jabatan Perubatan Komuniti, Kulliyah Perubatan, UIAM sebagai penyelidik utama. Berikut adalah objektif kajian kami:

1. Mengkaji sosiodemografi responden
2. Mengukur tahap Kualiti Udara Dalaman (IAQ) di KOM
3. Mengkaji prevalens Sindrom Bangunan Sakit (SBS) dalam kalangan staf KOM
4. Mengkaji hubungan antara IAQ dan SBS dalam kalangan staf

Kami telah memutuskan untuk mengedarkan soal selidik yang dijawab sendiri oleh responden melalui Google Form. Soal selidik ini akan diadaptasi daripada soal selidik ICOP on IAQ 2010 oleh JKKP (DOSH). Soal selidik ini merangkumi maklumat latar belakang responden, maklumat tempat kerja, status kesihatan responden, simptom SBS yang dialami, dan keadaan persekitaran tempat kerja.

Sehubungan dengan soal selidik ini, kami ingin memohon nilai kesahan (validity) dan kebolehpercayaan (reliability) yang boleh digunakan dalam kajian kami.

I am Izzah Zahira secretary for the research titled Indoor Air Quality (IAQ) and Sick Building Syndrome (SBS) among Kulliyah of Medicine (KOM) staff that will take part in International Islamic University Malaysia, Kuantan Campus. This research will be supervised by Asst. Prof. Dr. Noor Artika Hassan, Department of Community Medicine, Kulliyah of Medicine, IIUM as the head researcher. Below are the objectives of our study:

1. To study the sociodemographics of the respondents
2. To measure IAQ in KOM
3. To study the prevalence of SBS among KOM staff
4. To study the association between IAQ & SBS among staff

We have decided to distribute a self-administered questionnaire to the respondents through Google Form. The questionnaire will be adopted from ICOP on IAQ 2010 by DOSH questionnaire. This questionnaire comprises background information of respondents, workplace information, the respondent's health status, symptoms of SBS experienced, and workplace conditions.

In regards to the questionnaire, we would like to request the validity and reliability value that we can use for our research..

SOALAN 5 (CONT.)

JAWAPAN

Soal selidik dalam ICOP IAQ 2010 dibangunkan sebagai panduan minimum untuk mengenal pasti masalah Kualiti Udara Dalam (IAQ), khususnya Sindrom Bangunan Sakit (SBS), dan tidak mempunyai nilai kesahan atau kebolehpercayaan. SBS ditakrifkan sebagai satu fenomena yang berlaku apabila lebih daripada 20% penghuni sesebuah bangunan mengadu tentang kualiti udara atau mengalami simptom yang jelas (The IAQ Investigator's Guide, AIHA, US). Berkenaan dengan kajian anda, kami menyarankan agar anda menjalankan ujian kesahan dan kebolehpercayaan soal selidik mengikut metodologi kajian anda sendiri.

Questionnaire in the ICOP IAQ 2010 was developed as a minimum guidance to determine the IAQ problem particularly Sick Building Syndrome (SBS) and there is no validity or reliability value. SBS is defined as a phenomenon that occurs when more than 20% of the occupants of a building complain about air quality or have definite symptoms (The IAQ Investigator's Guide, AIHA, US). In regards to your study, we advise you to conduct the validity and reliability of the questionnaires according to your research methodology.

SOALAN 6

SOALAN

1. Adakah penilaian Kualiti Udara Dalam (IAQ) diperlukan bagi semua bangunan pejabat walaupun tiada aduan berkaitan IAQ dikemukakan oleh pekerja?

2. Industri oleokimia yang merangkumi bangunan pejabat (2 tingkat), kawasan pengeluaran (terbuka dan tertutup), loji rawatan air sisa (WWTP) dan makmal:

- Adakah perlu menjalankan penilaian IAQ bagi semua kawasan?
- Bolehkah majikan menjalankan penilaian IAQ di kawasan tertentu sahaja selepas melengkapkan pemeriksaan awal (walkthrough inspection)?

1. Is IAQ required for all office buildings even if there are no IAQ complaints raised among employees?

2. Oleochemical industry which consists of office building (2 storey), production (open area & enclosed), WWTP & lab.

- Is it required to conduct IAQ for all areas?
- Can the employer conduct certain areas after completing the walkthrough inspection?

JAWAPAN

Adakah penilaian Kualiti Udara Dalam (IAQ) diperlukan bagi semua bangunan pejabat walaupun tiada aduan berkaitan IAQ dikemukakan oleh pekerja?

Jawapan:

Di bawah ICOP IAQ 2010, pemilik bangunan atau pihak pengurusan bangunan termasuk majikan hendaklah mewujudkan prosedur aduan untuk mengenal pasti tanda-tanda dan gejala yang dipercayai berpunca daripada kualiti udara dalam. Jika tiada aduan diterima, penilaian IAQ tidak diwajibkan untuk dijalankan.

1. Is IAQ required for all office buildings even if there are no IAQ complaints raised among employees?

Answer:

Under ICOP IAQ 2010, Building Owner or building management including employer shall establish a complaint procedure to ascertain the signs and symptoms perceived to be due to indoor air quality. If there are no complaints, it is not required to conduct IAQ assessment.

SOALAN 6 (CONT.)

JAWAPAN

2. Industri oleokimia yang merangkumi bangunan pejabat (2 tingkat), kawasan pengeluaran (terbuka dan tertutup), loji rawatan air sisa (WWTP) dan makmal

• Adakah perlu menjalankan penilaian IAQ bagi semua kawasan?

Jawapan:

Penilaian IAQ hanya terpakai bagi semua bangunan atau mana-mana bahagian bangunan atau kawasan tertutup sepenuhnya yang dilengkapi dengan sistem pengalihudaraan dan penyaman udara mekanikal (MVAC), termasuk unit penyaman udara jenis split yang menggunakan penyejukan udara, dan terdapat individu yang bekerja di kawasan tersebut.

Sebarang kawasan atau bahagian bangunan yang menggunakan bahan kimia berbahaya kepada kesihatan bagi tujuan analisis, penyelidikan atau pemeliharaan adalah dikecualikan di bawah ICOP ini.

• Bolehkah majikan menjalankan penilaian IAQ di kawasan tertentu sahaja selepas melengkapkan pemeriksaan awal (walkthrough inspection)?

Jawapan:

Majikan boleh mengambil tindakan sekiranya terdapat penyelesaian yang jelas selepas menjalankan pemeriksaan awal. Contohnya, jika suhu di kawasan kerja terlalu sejuk, maka majikan boleh meningkatkan suhu tersebut. Namun, jika tiada penyelesaian yang jelas, majikan perlu melantik penilai IAQ berdaftar untuk menjalankan penilaian IAQ.

2. Oleochemical industry which consists of office building (2 storey), production (open area & enclosed), WWTP & lab.

- Is it required to conduct IAQ for all areas?

Answer:

IAQ only applies to all buildings or any part of the building or totally enclosed areas served by a mechanical ventilating and air conditioning (MVAC) system including air cooled split unit, there are persons at work.

Any area or part of a building where chemicals hazardous to health are used for analytical, research or preservation purposes is exempted under this ICOP.

- Can the employer conduct certain areas after completing the walkthrough inspection?

Answer:

Employer can take action if there is an obvious solution after a walkthrough inspection. For example, if the temperature in the work area is too cold then the employer can increase the temperature, but if there is no obvious solution, the employer has to appoint a registered IAQ assessor to conduct IAQ assessment.

SOALAN 7

SOALAN

Merujuk kepada <https://www.dosh.gov.my/index.php/ms/chemical-management/indoor-air-quality>, parameter suhu udara, julat suhu yang sesuai di pejabat adalah 23 – 26 °C? Jika suhu di bawah julat ini, adakah ia tidak sihat untuk pekerja?

JAWAPAN

Suhu yang dinyatakan dalam ICOP IAQ 2010 adalah berdasarkan keselesaan penghuni di pejabat yang dilengkapi dengan sistem penyaman udara berpusat atau unit penyaman udara berpisah. Berdasarkan beberapa kajian literatur, suhu yang terlalu rendah atau terlalu tinggi boleh menyebabkan masalah kesihatan bagi sesetengah individu yang tidak dapat menerima suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah.

Anda boleh mengambil kira senario berikut untuk memastikan suhu yang sesuai di dalam bangunan:

Senario 1.

Anda boleh menjalankan tinjauan terhadap penghuni bangunan untuk mendapatkan maklum balas mengenai suhu di bangunan anda. Jika lebih daripada 20 peratus penghuni menyatakan ketidakselesaan dengan suhu tersebut, maka pengurus bangunan perlu melaraskan semula suhu mengikut piawaian yang ditetapkan dalam ICOP IAQ 2010.

Senario 2.

Jika terdapat bilik yang memerlukan tahap suhu lebih rendah daripada yang ditetapkan dalam ICOP IAQ 2010, seperti bilik Server, maka ia perlu diasingkan dan pastikan tiada pekerja yang duduk atau bekerja di dalam bilik tersebut. Ini bagi memastikan tiada aduan berkaitan pendedahan pekerja.

SOALAN 7

SOALAN

Referring to <https://www.dosh.gov.my/index.php/ms/chemical-management/indoor-air-quality>, air temperature parameters, the appropriate temperature range in the office is 23 – 26 °C?

If below this temperature range, is it unhealthy for workers?

JAWAPAN

The temperature specified in ICOP IAQ 2010 is based on the comfort for occupants in offices equipped with centralized air-conditioning systems or split air-conditioning units. Based on some literature studies, temperatures that are too low or too high can cause health problems for certain individuals who cannot accept temperatures that are too high or too low.

You can take into account the following scenarios in ensuring the appropriate temperature in the building:-

Scenario 1.

You can conduct a survey of building occupants to get feedback on the temperature in your building. If there are more than 20 percent of occupants who express discomfort with the temperature, then the building manager should readjust the temperature according to the standards set in ICOP IAQ 2010.

Scenario 2.

If there is a room that requires a lower temperature level than ICOP IAQ 2010 such as in the Server room, then it should be isolated and ensure that no workers are sitting working in the room. This is to ensure that there are no complaints related to the employee's exposure.

SOALAN 8

SOALAN

Apakah keperluan dan kekerapan untuk menjalankan penilaian kualiti udara dalam bangunan? Adakah syarikat penyelidikan dan pembangunan dikehendaki melakukan penilaian kualiti udara dalaman setiap tahun?

JAWAPAN

ICOP IAQ 2010 menyatakan bahawa pemilik bangunan atau pengurusan bangunan hendaklah mewujudkan satu prosedur untuk menangani aduan daripada majikan dan penghuni yang berkaitan dengan tanda-tanda dan simptom yang dipercayai disebabkan oleh kualiti udara dalam bangunan.

Apabila menerima aduan, pemilik bangunan atau pengurusan bangunan hendaklah memastikan siasatan dijalankan bagi mengenal pasti punca aduan tersebut, dan laporan disediakan tanpa berlengah.

Jika terdapat penyelesaian yang jelas untuk aduan tersebut, pemilik bangunan atau pengurusan bangunan hendaklah mengambil tindakan segera untuk membetulkan masalah itu. Contohnya, penyelesaian yang jelas adalah jika suhu terlalu rendah atau terlalu tinggi di mana pemilik atau pengurusan bangunan boleh melaraskan suhu kepada had yang boleh diterima dengan segera.

Sebaliknya, jika punca masalah kualiti udara dalam bangunan tidak dapat dikenal pasti atau diselesaikan, penilaian oleh penilai kualiti udara dalaman hendaklah dijalankan.

ICOP IAQ 2010 tidak menyatakan kekerapan untuk menjalankan penilaian kualiti udara dalaman, tetapi anda boleh merujuk kepada Lampiran 3 dalam ICOP untuk proses aduan dan siasatan IAQ. Anda boleh merujuk pautan ini untuk rujukan lanjut: <https://www.dosh.gov.my/index.php/legislation/codes-of-practice/chemical-management>.

Adalah baik jika anda dapat menjalankan penilaian IAQ setiap tahun walaupun ia tidak dinyatakan dalam ICOP.

SOALAN 8

SOALAN

What is the requirement and frequency to conduct indoor air quality assessment's. Do a Research and development company required to do IAQ on annual basis?

JAWAPAN

- ICOP IAQ 2010 stated the requirements of the building owner or building management shall establish a procedure to deal with complaints from employer and occupants related to signs and symptoms perceived to be due to indoor air quality.
- Upon receiving a complaint, the building owner or building management shall ensure that an investigation is conducted to ascertain the cause of the complaint, and a report prepared, without delay.
- If there is an obvious solution for the complaints, the building owner or building management shall take immediate action to rectify the problem. For example, an obvious solution is if the temperature is too low or too high where the building owner or building management can adjust the temperature to the acceptable limit immediately.
- On the other hand if the causes of indoor air quality problems cannot be identified or resolved, a assessment by an indoor air quality assessor shall be conducted.
- ICOP IAQ 2010 did not state the frequency to conduct IAQ assessment but you can refer to Appendix 3 in the ICOP for IAQ complaints and investigation process. You can refer to this link for further references; <https://www.dosh.gov.my/index.php/legislation/codes-of-practice/chemical-management>.
- It is good if you can conduct IAQ assessment yearly even though it is not stated in the ICOP.

SOALAN 9

SOALAN

Menurut kiriman terbaru Malaysia Airports di Facebook, mesin pewangi telah dipasang di kawasan awam di KLIA. Memandangkan VOC boleh memberi kesan kepada kesihatan dan termasuk dalam penilaian Kualiti Udara Dalam Bangunan (IAQ), bolehkah anda maklumkan kepada kami bila kali terakhir MAB menjalankan penilaian IAQ di KLIA?

JAWAPAN

Adalah menjadi tanggungjawab pemilik bangunan atau pengurusan bangunan untuk mewujudkan satu prosedur dalam menangani aduan daripada majikan dan penghuni yang berkaitan dengan tanda-tanda dan simptom yang dipercayai disebabkan oleh kualiti udara dalam bangunan.

Apabila menerima aduan, pemilik bangunan atau pengurusan bangunan hendaklah memastikan siasatan dijalankan bagi mengenal pasti punca aduan tersebut, dan laporan disediakan tanpa berlengah.

Oleh itu, berdasarkan Kod Amalan Industri mengenai Kualiti Udara Dalam Bangunan 2010 (ICOP IAQ 2010) yang ditetapkan oleh Jabatan (DOSH), penilaian IAQ hanya diperlukan apabila terdapat aduan yang sah dan apabila tiada penyelesaian yang jelas untuk aduan tersebut.

Jika terdapat penyelesaian yang jelas untuk aduan tersebut, pemilik bangunan atau pengurusan bangunan hendaklah mengambil tindakan segera untuk membetulkan masalah itu. Sebaliknya, jika punca masalah kualiti udara dalam bangunan tidak dapat dikenal pasti atau diselesaikan, majikan hendaklah melantik Penilai IAQ yang berdaftar dengan Jabatan (DOSH) untuk menjalankan penilaian. Setelah penilaian dijalankan, majikan perlu membetulkan semua cadangan yang diberikan oleh penilai tersebut.

Untuk penyelenggaraan sistem penyaman udara dan pengudaraan mekanikal (MVAC) bangunan, pengurusan bangunan boleh melantik mana-mana syarikat untuk menyelenggara bangunan mengikut piawaian antarabangsa tertentu seperti ANSI/ASHRAE 62.1-2013 dan oleh Pihak Berkuasa Tempatan melalui Undang-Undang Bangunan Seragam (UBBL) 1984.

Untuk maklumat lanjut, anda boleh memuat turun versi penuh pdf ICOP IAQ 2010 dari laman web rasmi kami di www.dosh.gov.my atau melalui pautan berikut:

<https://www.dosh.gov.my/index.php/legislation/codes-of-practice/chemical-management>

SOALAN 9

SOALAN

According to Malaysia Airports' latest Facebook post, scenting machines have been installed in public areas at KLIA. Given that VOCs can impact health and are included in IAQ assessments, could you inform us of the last time MAB conducted an IAQ assessment at KLIA?

JAWAPAN

It is a duty of the building owner or building management to establish a procedure in dealing with complaints from employers and occupants related to signs and symptoms perceived to be due to indoor air quality.

Upon receiving a complaint, the building owner or building management shall ensure that an investigation is conducted to ascertain the cause of the complaint, and a report prepared, without delay.

Therefore, based on the Industry Code of Practice on Indoor Air Quality 2010 (ICOP IAQ 2010) established by the Department (DOSH), IAQ assessment is required only when there is a valid complaint and when there's no obvious solution to the complaint.

If there is an obvious solution for the complaints, the building owner or building management shall take immediate action to rectify the problem. On the other hand if the causes of indoor air quality problems cannot be identified or resolved, an employer shall appoint an IAQ Assessor registered with the Department (DOSH) to conduct an assessment. Upon assessment, employers have to rectify all the recommendations given by the assessor.

For maintenance of the building mechanical ventilation air conditioning (MVAC) system, the building management may engage any company to maintain the building according to certain international standards such as ANSI/ASHRAE 62.1-2013 and local authorities Uniform Building by-laws (UBBL) 1984.

For more details, you can always download the full pdf version of the ICOP IAQ 2010 from our official website www.dosh.gov.my

<https://www.dosh.gov.my/index.php/legislation/codes-of-practice/chemical-management>

SOALAN 10

SOALAN

Saya ingin membuat pertanyaan mengenai proses pensijilan bagi peranti pemantauan kualiti udara dalam bangunan dengan Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (DOSH) untuk memastikan pematuhan kepada piawaian keselamatan dan kesihatan.

Bolehkan anda sila berikan maklumat mengenai:

1. Proses pensijilan secara penuh
2. Dokumentasi dan borang permohonan yang diperlukan
3. Prosedur ujian dan penilaian
4. Jangka masa yang dijangkakan untuk mendapatkan sijil
5. Kos dan kaedah pembayaran
6. Keperluan berterusan untuk mengekalkan sijil

I am inquiring about the certification process for indoor air quality monitoring devices with the Department of Occupational Safety and Health (DOSH) to ensure compliance with safety and health standards.

Could you please provide information on:

1. The full certification process
2. Required documentation and application forms
3. Testing and evaluation procedures
4. Expected timeline for certification
5. Costs and payment methods
6. Ongoing requirements to maintain certification

JAWAPAN

Pada masa ini, DOSH tidak menyediakan proses pensijilan untuk peranti pemantauan kualiti udara dalam bangunan (IAQ). Anda boleh menggunakan sebarang jenama peranti IAQ yang boleh mengukur Pencemar Udara Dalam Bangunan yang disenaraikan dalam Jadual 2, Kod Amalan Industri Mengenai Kualiti Udara Dalam Bangunan 2010 (ICOP IAQ 2010). Anda juga boleh merujuk kepada Lampiran 4 ICOP IAQ 2010 untuk beberapa rujukan mengenai spesifikasi peralatan dan kaedahnya. Peranti ini mesti dikalibrasi dan diselenggara secara berkala apabila sampai waktunya. Walau bagaimanapun, kaedah pengambilan sampel yang diluluskan mesti digunakan untuk mengambil sampel parameter tersebut.

Currently DOSH does not provide a certification process for indoor air quality (IAQ) monitoring devices. You may use any brand of IAQ devices which can measure the Indoor Air Contaminants listed in Table 2, Industry Code Of Practice On Indoor Air Quality 2010 (ICOP IAQ 2010). You may also refer to Appendix 4 of the ICOP IAQ 2010 for some references on the equipment specifications and methods. These devices must be regularly calibrated and serviced when it is due. However, an approved sampling method must be used to sample the parameters.

SOALAN 11

SOALAN

Adakah terdapat sebarang peraturan mengenai kualiti udara di dalam bangunan pejabat? Bolehkah anda bantu kongsi di mana saya boleh mendapatkan maklumat mengenai peraturan tersebut? Apakah keperluan dan kitaran penyelenggaraan yang berkaitan dengannya?

JAWAPAN

Jabatan telah mewujudkan Kod Amalan Industri mengenai Kualiti Udara Dalam Bangunan 2010 (ICOP IAQ 2010). Kod Amalan Industri ini disediakan untuk memastikan pekerja dan penghuni dilindungi daripada kualiti udara dalam bangunan yang buruk yang boleh memberi kesan negatif terhadap kesihatan dan kesejahteraan mereka, sekaligus mengurangkan produktiviti mereka.

Ia merupakan salah satu tanggungjawab am seperti yang diperuntukkan di bawah Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan 1994 [Akta 514] bagi majikan dan penghuni (termasuk pemilik bangunan dan pengurusan bangunan) untuk menyediakan tempat kerja yang selamat kepada pekerja mereka atau orang lain selain daripada pekerjanya (penghuni). Pematuhan kepada Kod Amalan Industri ini boleh digunakan sebagai bukti amalan baik di mahkamah.

Penilaian IAQ mesti dijalankan oleh Penilai IAQ yang berdaftar dengan Jabatan (DOSH). Untuk penyelenggaraan sistem penyaman udara dan pengudaraan mekanikal (MVAC) bangunan, pengurusan bangunan boleh melantik mana-mana syarikat untuk menyelenggara bangunan mengikut piawaian antarabangsa tertentu seperti ANSI/ASHRAE 62.1-2013 dan Undang-Undang Bangunan Seragam (UBBL) 1984 oleh Pihak Berkuasa Tempatan.

Untuk maklumat lanjut, anda boleh memuat turun versi penuh pdf ICOP IAQ 2010 dari laman web rasmi kami di www.dosh.gov.my atau melalui pautan berikut

<https://www.dosh.gov.my/index.php/legislation/codes-of-practice/chemical-management>

SOALAN 11

SOALAN

Is there any regulation for the quality of air inside an office building? Can you help to share where I can find the information about the ruling? What are the requirement and maintenance cycle related to it?

JAWAPAN

The Department has established the Industry Code of Practice on Indoor Air Quality 2010 (ICOP IAQ 2010). This Industry Code of Practice has been drawn up to ensure employees and occupants are protected from poor indoor air quality that could adversely affect their health and well being, and thereby reduce their productivity.

It is one of the general duties as prescribed under the Occupational Safety and Health Act 1994 [Act 514] for the employer and an occupier (including building owner and building management) to provide a safe workplace to their employees or other persons than his employees (occupant). Compliance to this Industry Code of Practice can be used as evidence of good practice in a court.

The IAQ assessment must be conducted by an IAQ Assessor registered with the Department (DOSH). For maintenance of the building mechanical ventilation air conditioning (MVAC) system, the building management may engage any company to maintain the building according to certain international standards such as ANSI/ASHRAE 62.1-2013 and local authorities Uniform Building by-laws (UBBL) 1984.

For more details, you can always download the full pdf version of the ICOP IAQ 2010 from our official website www.dosh.gov.my

<https://www.dosh.gov.my/index.php/legislation/codes-of-practice/chemical-management>

TERIMA KASIH