

NORME ISO
INTERNATIONALE 16000-30

Première édition
2014-09-01

Air intérieur —
Partie 30:
Essai sensoriel de l'air intérieur

Indoor air —

Part 30: Sensory testing of indoor air

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO 16000-30:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014>



Numéro de référence
ISO 16000-30:2014(F)

© ISO 2014

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16000-30:2014
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	vii
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes, définitions, symboles, unités et abréviations	2
3.1 Termes et définitions.....	2
3.2 Symboles, unités et abréviations.....	3
4 Objectifs des évaluations olfactives et conditions limites	4
4.1 Généralités.....	4
4.2 Clarification des motifs de plainte des occupants d'une pièce.....	4
4.3 Détermination de l'intensité d'odeur dans des conditions spéciales.....	4
4.4 Identification des sources.....	5
4.5 Contrôle d'efficacité des mesures d'assainissement.....	5
5 Principe	5
6 Principe de base de l'évaluation de l'air intérieur	5
6.1 Choix de la méthode d'évaluation.....	5
6.2 Combinaison des méthodes d'évaluation.....	6
6.3 Types d'essais.....	6
6.4 Choix du type d'essai.....	7
7 Méthodes d'essai sensoriel	7
7.1 Détermination de l'acceptabilité.....	7
7.2 Détermination de l'intensité.....	10
7.3 Détermination de la tonalité hédonique.....	13
7.4 Qualité de l'odeur.....	14
8 Planification du mesurage et exigences	14
8.1 Sélection des membres du jury.....	14
8.2 Sélection des emplacements de mesurage.....	15
8.3 Conditions d'essai.....	15
8.4 Date d'essai.....	16
8.5 Pièce de repos inodore mise à la disposition du jury.....	16
8.6 Échantillonnage.....	17
8.7 Préparation du rapport d'essai.....	17
9 Déroulement de l'essai	18
9.1 Préparation.....	18
9.2 Essai olfactif sur site.....	18
9.3 Échantillonnage et évaluation en laboratoire.....	18
10 Évaluation	19
10.1 Précision des évaluations sensorielles.....	19
10.2 Interprétation des résultats.....	20
11 Documentation	21
Annexe A (normative) Mode opératoire de formation aux évaluations d'intensité avec une échelle comparative	22
Annex B (informative) Mode opératoire de formation — Contrôle de la fonction olfactive	26
Annex C (informative) Description d'une possibilité d'un dispositif d'échantillonnage et de présentation pour des échantillons d'air prélevés à la sortie des chambres d'émission	29
Annexe D (informative) Exemple de configuration d'une échelle comparative	32
Bibliographie	33

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: Avant-propos — Informations supplémentaires.
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b965-4c30-8a45-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014>

Le comité chargé de l'élaboration du présent document est l'ISO/TC 146, *Qualité de l'air*, sous-comité SC 6, *Air intérieur*.

L'ISO 16000 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général *Air intérieur*:

- *Partie 1: Aspects généraux de la stratégie d'échantillonnage*
- *Partie 2: Stratégie d'échantillonnage du formaldéhyde*
- *Partie 3: Dosage du formaldéhyde et d'autres composés carbonyles dans l'air intérieur et dans l'air des chambres d'essai — Méthode par échantillonnage actif*
- *Partie 4: Dosage du formaldéhyde — Méthode par échantillonnage diffusif*
- *Partie 5: Stratégie d'échantillonnage pour les composés organiques volatils (COV)*
- *Partie 6: Dosage des composés organiques volatils dans l'air intérieur des locaux et enceintes d'essai par échantillonnage actif sur le sorbant Tenax TA®, désorption thermique et chromatographie en phase gazeuse utilisant MS/FID*
- *Partie 7: Stratégie d'échantillonnage pour la détermination des concentrations en fibres d'amiante en suspension dans l'air*
- *Partie 8: Détermination des âges moyens locaux de l'air dans des bâtiments pour caractériser les conditions de ventilation*
- *Partie 9: Dosage de l'émission de composés organiques volatils de produits de construction et d'objets d'équipement — Méthode de la chambre d'essai d'émission*

- *Partie 10: Dosage de l'émission de composés organiques volatils de produits de construction et d'objets d'équipement — Méthode de la cellule d'essai d'émission*
- *Partie 11: Dosage de l'émission de composés organiques volatils de produits de construction et d'objets d'équipement — Échantillonnage, conservation des échantillons et préparation d'échantillons pour essai*
- *Partie 12: Stratégie d'échantillonnage des polychlorobiphényles (PCB), des polychlorodibenzo-p-dioxines (PCDD), des polychlorodibenzofuranes (PCDF) et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)*
- *Partie 13: Dosage des polychlorobiphényles (PCB) de type dioxine et des polychlorodibenzo-p-dioxines (PCDD)/polychlorodibenzofuranes (PCDF) totaux (en phase gazeuse et en phase particulaire) — Collecte sur des filtres adsorbants*
- *Partie 14: Dosage des polychlorobiphényles (PCB) de type dioxine et des polychlorodibenzo-p-dioxines (PCDD)/polychloro-dibenzofuranes (PCDF) totaux (en phase gazeuse et en phase particulaire) — Extraction, purification et analyse par chromatographie en phase gazeuse haute résolution et spectrométrie de masse*
- *Partie 15: Stratégie d'échantillonnage du dioxyde d'azote (NO₂)*
- *Partie 16: Détection et dénombrement des moisissures — Échantillonnage par filtration*
- *Partie 17: Détection et dénombrement des moisissures — Méthode par culture*
- *Partie 18: Détection et dénombrement des moisissures — Échantillonnage par impaction*
- *Partie 19: Stratégie d'échantillonnage des moisissures*
- *Partie 20: Détection et dénombrement des moisissures — Détermination de la numération totale de spores*
- *Partie 21: Détection et dénombrement des moisissures — Échantillonnage à partir de matériaux*
- *Partie 23: Essai de performance pour l'évaluation de la réduction des concentrations en formaldéhyde par des matériaux de construction sorptifs*
- *Partie 24: Essai de performance pour l'évaluation de la réduction des concentrations en composés organiques volatils et en composés carbonylés sans formaldéhyde, par des matériaux de construction sorptifs*
- *Partie 25: Dosage de l'émission de composés organiques semi-volatils de produits de construction — Méthode de la micro-chambre*
- *Partie 26: Stratégie de mesure du dioxyde de carbone (CO₂)*
- *Partie 28: Détermination des émissions d'odeurs des produits de construction au moyen de chambres d'essai*
- *Partie 27: Détermination de la poussière fibreuse déposée sur les surfaces par microscopie électronique à balayage (MEB) (méthode directe)*
- *Partie 29: Méthodes d'essai pour détecteurs de composés organiques volatils (COV)*
- *Partie 30: Essai sensoriel de l'air intérieur*
- *Partie 31: Mesurage des ignifugeants basés sur des composés organophosphorés — Ester d'acide phosphorique*
- *Partie 32: Investigation de polluants et autres facteurs nocifs dans les constructions — Inspections*

Les parties suivantes sont en cours de préparation:

ISO 16000-30:2014(F)

- *Partie 33: Détermination des phtalates par chromatographie en phase gazeuse/spectrométrie de masse (CG/SM)*
- *Partie 34: Stratégies pour le mesurage des particules en suspension (fraction PM 2,5)*
- *Partie 35: Mesurage des diphényléther polybromé, hexabromocyclododécane et hexabromobenzène*
- *Partie 36: Méthode d'essai pour le taux de réduction des bactéries en suspension par des purificateurs d'air en utilisant une chambre d'essai*

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

[ISO 16000-30:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014>

Introduction

Les bâtiments sont construits de façon étanche à l'air pour des raisons d'économie et d'efficacité. La ventilation naturelle par infiltration et les fenêtres des bâtiments étanches à l'air ne garantissent pas un renouvellement d'air suffisant pour le bien-être des occupants et pour éliminer l'humidité. Les odeurs intérieures constituent de plus en plus un motif de plainte des utilisateurs. Les sources d'odeurs se trouvent principalement à l'intérieur mais des odeurs peuvent également provenir de l'extérieur du bâtiment. Il s'agit par exemple des produits de construction, des matériaux d'architecture intérieure et d'ameublement, notamment leurs produits d'émission et de décomposition, de l'équipement technique, des dommages structurels, des animaux et des occupants eux-mêmes. Dans les pièces fermées, les odeurs persistantes, impossible à contrôler par les occupants, sont la plupart du temps considérées comme inacceptables. L'exposition à ces odeurs peut nuire au bien-être et à la productivité des occupants.

La présente partie de l'ISO 16000 décrit le mode opératoire de détermination des odeurs intérieures par des jurys formés ou non formés. Elle décrit les méthodes d'évaluation ainsi que la planification, la préparation et la réalisation des essais olfactifs. Elle inclut également les critères et les exigences de sélection des membres des jurys.

Les méthodes peuvent s'appliquer à l'évaluation sensorielle concernant l'acceptabilité, l'intensité et la tonalité hédonique. Les essais olfactifs de l'air intérieur peuvent être réalisés sur site ou en laboratoire. Dans le dernier cas, l'air est prélevé sur le site et envoyé au laboratoire dans des récipients d'échantillonnage. Il est nécessaire de consigner les conditions physiques de la pièce pendant l'essai ou l'échantillonnage de l'air car elles peuvent influencer la perception des odeurs.

L'essai olfactif peut être requis pour les évaluations hygiéniques de l'air intérieur. L'évaluation du caractère acceptable d'une odeur est une partie essentielle de ce type d'examen.

Pour l'évaluation globale de l'air intérieur, il est recommandé d'effectuer des essais chimiques en plus des essais sensoriels. En effet, les essais sensoriels ne fournissent pas d'informations sur les éventuels risques sanitaires. La présente partie de l'ISO 16000 ne fait pas mention des analyses chimiques.

La présente partie de l'ISO 16000 repose sur la VDI 4302-1.[12] et la VDI 4302-2.[13]

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16000-30:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014>

Air intérieur —

Partie 30: Essai sensoriel de l'air intérieur

1 Domaine d'application

La présente partie de l'ISO 16000 spécifie l'essai sensoriel et l'évaluation des odeurs intérieures par des jurys humains. L'essai sensoriel peut être effectué sur site ou en laboratoire, dans le dernier cas avec de l'air introduit dans des récipients d'échantillonnage prélevés sur site.

L'essai olfactif convient aux immeubles de bureau et aux bâtiments administratifs, aux salles de réunion, aux bâtiments résidentiels et à d'autres pièces habitables dans lesquelles le bien-être et la santé des occupants sont primordiaux. Les critères d'essai indiqués dans la présente partie de l'ISO 16000 ne sont pas applicables aux usines et aux ateliers, pas plus qu'à d'autres pièces dont les procédés de production produisent inévitablement des odeurs (par exemple, cuisines, boulangeries, etc.). Si une évaluation olfactive de ces pièces est réalisée sans les procédés de production d'odeurs, il est nécessaire de tenir compte du fait que les procédés peuvent avoir influencé et modifié l'odeur de la pièce par adsorption des composés odorants.

Les essais sensoriels olfactifs de l'air intérieur peuvent avoir plusieurs objectifs, notamment trouver la ou les cause(s) d'odeurs désagréables ou inacceptables, déterminer le caractère acceptable des odeurs et l'aptitude à l'utilisation des pièces affectées et enfin contrôler les résultats du travail de rénovation. Lorsque l'on cherche la cause des odeurs, il est recommandé d'effectuer des essais en laboratoire supplémentaires sur des échantillons de matériaux multicomposants selon l'ISO 16000-28. Lors de l'étape de localisation des sources d'odeur à l'aide d'essais olfactifs, il est nécessaire de tenir compte du fait que les composés odorants peuvent s'accumuler sur d'autres surfaces, ce qui accentue le problème.

NOTE Une évaluation des risques a pour objectif de s'assurer qu'aucun composé dangereux n'est présent dans la pièce. Dans certains pays, un comité d'éthique peut l'exiger.

2 Références normatives

Les documents ci-après, dans leur intégralité ou non, sont des références normatives indispensables à l'application du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 554, *Atmosphères normales de conditionnement et/ou d'essai — Spécifications*

ISO 5496, *Analyse sensorielle — Méthodologie — Initiation et entraînement des sujets à la détection et à la reconnaissance des odeurs*

ISO 16000-8, *Air intérieur — Partie 8: Détermination des âges moyens locaux de l'air dans des bâtiments pour caractériser les conditions de ventilation*

ISO 16000-28, *Air intérieur — Partie 28: Détermination des émissions d'odeurs des produits de construction au moyen de chambres d'essai*

EN 13725, *Qualité de l'air — Détermination de la concentration d'une odeur par olfactométrie dynamique*

3 Termes, définitions, symboles, unités et abréviations

3.1 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1.1

odeur

odeur agréable ou désagréable causée par des composés chimiques émis dans l'air intérieur

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.1, modifié]

3.1.2

acceptabilité

évaluation d'une émission d'odeurs dans l'air intérieur qui peut être estimée selon une échelle allant de «clairement acceptable» à «clairement inacceptable» définie par des valeurs sur une échelle d'évaluation définie

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.2]

3.1.3

intensité perçue

paramètre permettant d'évaluer l'intensité de l'odeur selon une échelle comparative

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.3]

3.1.4

tonalité hédonique

effet olfactif qui peut être estimé selon une échelle allant de «extrêmement agréable» à «extrêmement désagréable»

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.4]

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO 16000-30:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/b8889649-b9b5-4c30-8a43-49848a33f5eb/iso-16000-30-2014>

3.1.5

sélection du jury

mode opératoire visant à choisir les personnes qualifiées comme membres du jury

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.5]

3.1.6

fatigue sensorielle

forme d'adaptation au cours de laquelle une baisse de sensibilité se produit

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.6; ISO 5492:2008, 2.7]

3.1.7

adaptation sensorielle

modification temporaire de la sensibilité d'un organe des sens en raison d'une stimulation continue et/ou répétée

Note 1 à l'article: L'adaptation sensorielle est réversible.

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.7]

3.1.8

anosmie

perte de sensibilité à certains stimuli olfactifs due à des troubles physiologiques (non réversible)

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.8]

3.1.9**jury olfactif sensoriel**

groupe de sujets formés ou non, chargé de l'évaluation sensorielle des émissions d'odeurs

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.9]

3.1.10**responsable du jury**

personne chargée principalement de gérer les activités du jury ainsi que de recruter, former et surveiller les sujets

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.10]

3.1.11**membre du jury**

personne choisie pour évaluer les odeurs

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.11]

3.1.12**jury non formé**

jury constitué de membres qui évaluent les émissions d'odeurs sans avoir reçu de formation sur les références odorantes

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.12]

3.1.13**jury formé**

jury constitué de membres formés à l'évaluation de l'intensité des émissions d'odeurs

[SOURCE: ISO 16000-28:2012, 3.1.13]

3.1.14**qualité de l'odeur**

description comparative d'une odeur grâce à une connaissance olfactive

EXEMPLE «Il y a une odeur» ou «Odeur de brûlé, de pourri», etc.

3.1.15**échelle comparative**

mélanges de substance de référence et d'air ayant une concentration croissante en substance de référence

Note 1 à l'article: Les mélanges sont assignés à une échelle définie par une évaluation olfactive.

Note 2 à l'article: Les mélanges sont étiquetés selon l'évaluation olfactive par le membre du jury olfactif sensoriel pour permettre une évaluation olfactive comparative de l'air prélevé.

3.2 Symboles, unités et abréviations

Symbole	Nom	Unité
Π	intensité perçue	unités pi d'intensité d'odeur
n	nombre total de membres du jury olfactif sensoriel	–
n_d	nombre d'individus insatisfaits	–
PD	pourcentage d'individus insatisfaits	%

4 Objectifs des évaluations olfactives et conditions limites

4.1 Généralités

Avant d'effectuer les mesurages dans l'air intérieur, l'objectif de ces mesurages doit être clairement défini et une liste des objectifs acceptables est donnée ci-après:

- clarification des motifs de plainte, facultativement en tenant compte tout particulièrement des valeurs guides pour l'air intérieur;
- détermination de l'intensité d'odeur dans des conditions spéciales;
- identification des sources d'odeurs;
- contrôle d'efficacité des mesures d'assainissement.

Selon l'objectif, différentes conditions environnementales doivent être préservées ou enregistrées avant et pendant les mesurages. Ces conditions environnementales concernent principalement la ventilation, la température ambiante et l'humidité relative.

4.2 Clarification des motifs de plainte des occupants d'une pièce

Bien souvent, les analyses de l'air intérieur sont initiées suite à différents types de plaintes exprimées par les occupants d'une pièce. Les plaintes de ce type peuvent aller, par exemple, de la perception d'odeurs inconnues et souvent désagréables, à des maux de tête, des nausées ou une irritation du nez, de la gorge ou des yeux.

Pour les évaluations olfactives dans des pièces à ventilation naturelle, une ventilation intensive est effectuée pendant 15 min. Les portes et les fenêtres sont ensuite maintenues fermées pendant environ 8 h (dans l'idéal, toute une nuit) avant d'effectuer le mesurage, sans autres mesures d'étanchéité que le colmatage des espaces des fenêtres et des portes avec un adhésif. Les mesurages sont ensuite effectués (voir l'ISO 16000-6) en laissant la pièce fermée. Pour obtenir des informations sur l'efficacité d'une ventilation intensive horaire, la pièce est ventilée de manière intensive après avoir effectué un mesurage pendant 5 min, portes et fenêtres ouvertes. Les portes et les fenêtres sont refermées et un nouveau mesurage est réalisé après 1 h d'attente.

Lorsqu'une étude porte sur des pièces ventilées par un système de ventilation mécanique ou de climatisation (VMC), le système doit être utilisé conformément au code de la construction ou à d'autres lignes directrices normatives et la ventilation requise doit fonctionner pendant au moins 3 h avant de commencer l'échantillonnage. Il convient d'enregistrer ou de mesurer le fonctionnement du système de ventilation (voir l'ISO 16000-8). Pour les pièces soumises à des normes de ventilation spécifiques (par exemple, écoles et jardins d'enfants où les fenêtres doivent être ouvertes après des périodes de temps spécifiées), un cycle de fonctionnement complet et typique doit être effectué avant le mesurage. Si les occupants de la pièce se plaignent en cas de conditions inhabituelles, il convient d'effectuer des mesurages dans ces conditions afin de clarifier la situation. Le fonctionnement du système de ventilation doit être enregistré ou mesuré (voir l'ISO 16000-8). Il convient que les espaces analysés soient utilisés selon le code de la construction ou selon des lignes directrices de conception. De plus, tout écart doit être consigné, notamment en cas de plaintes. Pour obtenir des mesures représentatives de la qualité de l'air intérieur, il est essentiel d'effectuer le mesurage dans les conditions ambiantes dans lesquelles la pièce analysée est habituellement utilisée.

4.3 Détermination de l'intensité d'odeur dans des conditions spéciales

Dans certains cas, il peut également être utile d'obtenir des informations sur l'intensité d'odeur dans des conditions spéciales. Ces conditions spéciales peuvent être réunies, d'une part, si une pièce est utilisée

dans des conditions climatiques défavorables, par exemple, à une température ou une humidité relative en dehors de la zone de confort sans que les occupants de la pièce ne puissent modifier ces paramètres.

NOTE Les conditions relatives au confort thermique du climat tempéré sont décrites dans l'ISO 7730. En cas de conditions climatiques extrêmes, l'ISO 7243 ou ISO 7933 sont disponibles.

D'autre part, l'émission d'odeurs provenant de sources d'émission temporaire, par exemple lorsqu'un solvant est utilisé, peut également être considérée comme une situation inhabituelle de ce genre.

4.4 Identification des sources

En cas d'intensités d'odeurs inhabituelles, il est utile d'identifier la source. Les sources potentielles, notamment les matériaux de constructions, le mobilier d'intérieur, les matériaux de bureau ou les produits nettoyants produisent souvent des émissions typiques que l'on retrouve dans l'air intérieur. Il est donc important de connaître les caractéristiques d'émission des matériaux et produits.

4.5 Contrôle d'efficacité des mesures d'assainissement

Les mesurages sont effectués avant et après application des mesures d'assainissement. Les conditions de l'air intérieur doivent être choisies dans ce cas pour garantir une comparabilité avec les mesurages initiaux. Vérifier si de nouvelles substances ont été introduites dans l'air intérieur suite aux mesures d'assainissement choisies.

5 Principe

Le principe de la présente partie de l'ISO 16000 est de mesurer les émissions d'odeurs des bâtiments à l'aide d'un jury sensoriel. Différentes méthodes d'essai ou combinaisons de méthodes d'essai, dont les questions présentées au jury olfactif sensoriel divergent, sont décrites. Les principales méthodes relatives aux essais olfactifs sont l'acceptabilité et l'intensité perçue. C'est en fonction de la tâche de mesurage que peuvent être déterminés l'acceptabilité, l'intensité perçue ou ces deux caractéristiques.

C'est également en fonction de la tâche de mesurage que la détermination de la tonalité hédonique peut être utilisée comme méthode d'évaluation complémentaire.

6 Principe de base de l'évaluation de l'air intérieur

6.1 Choix de la méthode d'évaluation

L'objectif de l'évaluation olfactive de l'air intérieur détermine le choix d'une méthode parmi celles décrites dans l'[Article 7](#). Il convient d'effectuer une analyse olfactive sensorielle sur la base de l'acceptabilité ou de l'intensité.

Il est recommandé d'effectuer une évaluation de l'acceptabilité si:

- il faut déterminer si une odeur satisfait aux «exigences» selon les termes du code de la construction,
- l'influence de l'odeur sur le bien-être doit être déterminée,
- la qualité de l'air doit être déterminée,
- le pourcentage d'utilisateurs insatisfaits doit être prévu,
- un examen de la certification du bâtiment doit être effectué, et
- une inspection est requise suite à des plaintes.