

ICS 91.100.60

Version Française

Produits de construction - Évaluation de l'émission de
substances dangereuses - Détermination des émissions
d'ammoniac dans l'air intérieur provenant des isolants en
ouate de cellulose à 90 % HR

Bauprodukte - Bewertung der Freisetzung gefährlicher
Stoffe - Bestimmung der Ammoniakemissionen von
Zellulosedämmstoffen bei einer relativen
Luftfeuchtigkeit von 90%

Construction products - Assessment of release of
dangerous substances - Determination of emissions
into indoor air of ammonia from cellulose insulation at
90 % RH

Le présent Rapport Technique (TR) a été adopté par le CEN le 5 novembre 2018. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 351.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	4
Introduction	5
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	6
3 Termes et définitions	6
3.1 Termes relatifs à l'échantillonnage et aux produits	6
3.2 Termes relatifs aux émissions dans l'air intérieur et aux essais en laboratoire associés	7
3.3 Termes relatifs à la détermination des substances émises	9
4 Conditions d'utilisation prévues, scénarios d'émission et pièce de référence européenne	9
4.1 Conditions d'utilisation prévues et scénario d'émission	9
4.2 Pièce de référence et scénario d'émission	10
4.2.1 Généralités	10
4.2.2 Dimensions et taux de charge dans la pièce de référence	10
4.2.3 Ventilation dans la pièce de référence	12
4.2.4 Conditions climatiques dans la pièce de référence	12
4.3 Périodes de détermination des émissions	12
5 Échantillonnage des produits et transport au laboratoire	12
6 Manipulation des échantillons de produit au laboratoire	13
6.1 Conservation de l'échantillon au laboratoire d'essai	13
6.2 Préparation de l'éprouvette d'essai	13
7 Conditions dans la chambre d'essai	14
7.1 Principes	14
7.2 Dimensions de l'éprouvette d'essai	14
7.3 Taux de charge	14
7.4 Ventilation	14
7.5 Vitesse de l'air	14
7.6 Propreté de la chambre d'essai	15
7.7 Essais climatiques (température, humidité relative de l'air d'alimentation)	15
7.8 Conservation de l'éprouvette d'essai	15
7.9 Produits volumineux	15
7.10 Volume de la chambre d'essai	16
7.11 Placement de l'éprouvette d'essai dans la chambre d'essai	16
8 Détermination de la concentration d'ammoniac dans l'air de la chambre d'essai	16
9 Calcul des débits d'émission spécifiques et expression des résultats au niveau de la pièce de référence	16
10 Établissement de rapports concernant la méthode de référence	19
10.1 Généralités	19
10.2 Échantillonnage	19
10.3 Manipulation des échantillons en laboratoire, préparation d'une éprouvette d'essai	19

10.4	Conditions dans la chambre d'essai.....	20
10.5	Détermination de la concentration d'ammoniac dans l'air de la chambre d'essai.....	20
11	Méthodes indirectes	20
Annexe A (informative) Exemples de méthodes indirectes (également appelées méthodes simplifiées, de criblage, secondaires, dérivées ou alternatives).....		22
A.1	Généralités	22
A.2	Méthodes indirectes — essais d'émission	22
Bibliographie.....		23

Avant-propos européen

Le présent document (CEN/TR 17304:2018) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 351 « Produits de construction — Évaluation de l'émission de substances dangereuses », dont le secrétariat est tenu par NEN.

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. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de l'identification de ces droits de propriété en tout ou partie.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation confiée au CEN par la Commission européenne et l'Association européenne de libre-échange.

Introduction

Le présent document a été élaboré dans le cadre du Règlement (UE) 2016/1017 de la Commission du 23 juin 2016 modifiant l'annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), en ce qui concerne les sels d'ammonium inorganiques [1].

Le présent document est tiré de la norme horizontale EN 16516 [2] qui spécifie la méthode de référence horizontale pour les essais relatifs à l'émission de substances dangereuses générées par les produits de constructions dans l'air intérieur.

Cette méthode utilise une chambre d'essai dans laquelle les émissions sont générées dans des conditions qui sont maintenues constantes pendant toute la durée de l'essai.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de détermination des émissions d'ammoniac par les isolants en ouate de cellulose dans l'air intérieur à 90 % d'humidité relative (HR). Il repose sur l'utilisation d'une chambre d'essai d'émission et sur l'analyse ultérieure de l'ammoniac dans l'air de la chambre d'essai.

2 Références normatives

Les documents suivants sont référencés dans le texte de telle sorte qu'une partie ou la totalité de leur contenu constitue les exigences 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).

EN 16687, *Produits de construction — Évaluation de l'émission de substances dangereuses — Terminologie*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions donnés dans l'EN 16687, ainsi que les suivants, s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <http://www.iso.org/obp>

3.1 Termes relatifs à l'échantillonnage et aux produits

3.1.1

échantillon pour laboratoire

échantillon ou sous-échantillon envoyé au laboratoire ou reçu par celui-ci

Note 1 à l'article : L'échantillon pour laboratoire est l'échantillon final du point de vue de la collecte de l'échantillon, mais du point de vue du laboratoire, il est l'échantillon initial.

[SOURCE : UICPA, 2.5.5 [3]]

3.1.2

population

totalité des produits pris en considération

[SOURCE : adapté de l'ISO 11074:2005, 4.1.11 selon le CEN/TR 16220:2011, 2.4.3 [4]]

3.1.3

échantillon

portion représentative du produit ou du matériau choisie dans une quantité de produit ou de matériau plus grande

[SOURCE : UICPA, 2.1.1 [3]]