

Rapport

Essai en chambre à émissions

Produit: Fixit 346

Rapport d'essai N°: CAL24-063044-1

Échantillon n°: 24-068821-02

Commande n°: CAL-12066-24

Client: Fixit AG
Im Schachten 416
5113 Holderbank
Suisse

Date de commande: le 24 mai 2024

Responsable projet: Daniel Klein

Altenberge, le 23 août 2024

Sommaire

1 Introduction.....3

2 Données sur l’essai3

2.1 Données sur le produit.....3

2.2 Spécifications de la chambre d’essai3

2.3 Préparation de l’échantillon4

2.4 Prélèvements4

3 Informations générales5

3.1 COV français Décret-No. 2011-3215

3.2 Les critères de jugement en détail (en µg/m³):.....6

4 Résultats et interprétation7

4.1 TVOC₇7

4.2 Aldehyde₇7

5 Résumé8

1 Introduction

La société Fixit AG a chargé la société WESSLING GmbH de réaliser des analyses en chambre d'émission sur un pont d'adhérence "Fixit 346" conformément au décret français "Décret n° 2011-321" relatif aux COV.

L'échantillon a été envoyé par le client.

2 Données sur l'essai

2.1 Données sur le produit

Identification du produit	Fixit 346
N° d'échantillon	24-068821-02
N° d'inculpation	20240516
Emballage	Récipient de laboratoire en PE
Date de production	-
Date de réception	le 29 mai 2024
Période de l'essai	du 29 mai 2024 au 23 août 2024

2.2 Spécifications de la chambre d'essai

Type de chambre	acier inoxydable
Volume	110 L
Température	23 ± 1 °C
Humidité relative de l'air	50 ± 5 %
Taux de renouvellement d'air	0,57 h ⁻¹

2.3 Préparation de l'échantillon

La préparation de l'échantillon a été réalisée selon DIN EN ISO 16000-11 (2006-06)^A.

Surface de l'échantillon	0,05 m ²
Masse de l'échantillon	100,33 g
consommation réelle	2007 g/m ²
Début d'essai	le 17 juin 2024

2.4 Procédure d'examen

Paramètre	Norme	Incertitude de mesure en % (relative)	Site exécutant
Méthode de la chambre d'essai	DIN EN 16516 (2020-10) ^A	-	WESSLING GmbH Altenberge
Mesure des COV	DIN ISO 16516 (2020-10) ^A	55	WESSLING GmbH Altenberge
Aldéhydes - Mesure	DIN ISO 16000-3 (2013-01) ^A	20	WESSLING GmbH Hannover

Remarque :

Dans la mesure où des évaluations de conformité ont été réalisées dans le cadre de l'établissement du rapport d'essai pour le ou les échantillons analysés, les incertitudes de mesure des méthodes de mesure n'ont pas été prises en compte (en référence aux prescriptions de la norme DIN EN ISO 17025:2018), que ce soit en cas de respect ou de non-respect des valeurs limites (= règle de décision).

2.5 Prélèvements

Prélèvement après 28 jours					
Date	Paramètre	Norme	Sorbant	Volume	Durée
le 15 juillet 2024	COV	DIN EN 16516 (2020-10) ^A	Tenax-TA	5 L	50 min.
	Aldéhydes	DIN ISO 16000-3 (2013-01) ^A	DNPH	50 L	100 min.

Les analyses selon DIN EN 16516 (2020-10)^A et selon DIN ISO 16000-3 (2013-01)^A ont eu lieu sur les sites WESSLING d'Altenberge et Hanovre.

3 Informations générales

3.1 COV français Décret-No. 2011-321

La santé et le bien être des individus dans les bâtiments est mis en danger par la contamination de l'air intérieur. Celle-ci peut être due aux émissions des produits de construction se trouvant à l'intérieur.

À partir du 1^{er} janvier 2012, la réglementation française «Émissions dans l'air intérieur» oblige les fabricants à examiner et marquer tous les produits de construction et de décoration ainsi que les meubles lancés sur le marché français concernant les émissions. Pour les produits qui sont déjà vendus sur le marché français, la classification d'émissions obligatoire et l'étiquetage obligatoire s'appliquent à partir du 1^{er} septembre 2013.

La référence pour les analyses est le Décret n° 2011-321: «Arrêté du 19 avril 2011 relatif à l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils». Tous les produits qui sont utilisés dans les bâtiments doivent être examinés et marqués conformément à la catégorie d'émissions identifiée.

Les procédures d'analyse sont basées sur la série de normes internationale ISO 16000. Ces méthodes ont été également validées par l'AgBB (agence de santé concernant les produits de production) et le DIBt (institut allemand des produits de construction). Contrairement à l'abZ (procédure d'agrément technique allemande générale), le règlement COV français est fondé sur un renseignement personnel volontaire du fabricant.

3.2 Les critères de jugement en détail (en $\mu\text{g}/\text{m}^3$):

Paramètre	Classes d'émission			
	A+	A	B	C
Formaldéhyde	<10	<60	<120	>120
Acétaldéhyde	<200	<300	<400	>400
Toluène	<300	<450	<600	>600
Tetrachloroéthène	<250	<350	<500	>500
Xylène	<200	<300	<400	>400
1,2,4-Triméthylbenzène	<1000	<1500	<2000	>2000
1,4-Dichlorobenzène	<60	<90	<120	>120
Ethylbenzène	<750	<1000	<1500	>1500
2-Butoxyéthanol	<1000	<1500	<2000	>2000
Styrène	<250	<350	<500	>500
COVT	<1000	<1500	<2000	>2000

4 Résultats et interprétation

4.1 TCOV₂₈

Tableau 4.1: Émissions de COV (28 jours - mesure)

Paramètre	Grouper	CAS_Numéro	Concentration dans l'air de la chambre d'essai (µg/m³)
Toluène	COV	108-88-3	< 1
Tétrachloroéthène	COV	127-18-4	< 1
Xylène	COV	1330-20-7	< 2
1,2,4-triméthylbenzène	COV	95-63-6	< 1
1,4-Dichlorobenzène	COV	106-46-7	< 1
Éthylbenzène	COV	100-41-4	< 1
2-butoxyéthanol	COV	111-76-2	< 1
Styrène	COV	100-42-5	< 1
VCOT (<C6)	VCOV		< 5
COVT (C6-C16)			368
COVT (C6-C16) en équivalent toluène ^(a)	COV		460
SCOT (>C16-C22)	SCOV		< 5

(a) Somme des COVT : limites de prise en compte des substances $\geq 5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (moyenne de la double mesure)

4.2 Aldehyde₇

Tableau 4.2: Émissions de Aldéhydes - (28 jours - mesure)

Paramètre	Grouper	CAS_Numéro	Concentration dans l'air de la chambre d'essai (µg/m³)
Formaldéhyde	VCOV	50-00-0	2,92
Acétaldéhyde	VCOV	75-07-0	< 2

5 Résumé

La société Fixit AG a chargé la société WESSLING GmbH de réaliser des analyses en chambre d'émission sur un pont d'adhérence "Fixit 346" conformément au décret français "Décret n° 2011-321" relatif aux COV.

L'échantillon préparé selon les indications du fabricant a été introduit dans une chambre d'essai selon DIN EN 1600-11 (2006-06)^A. Au 28 jour après mise en chambre, l'air de la chambre a été analysé pour des composés organiques volatils (en anglais volatile organic compounds (VOC)) et pour formaldéhyde et acétaldéhyde selon DIN EN ISO 16516 (2020-10)^A.

En ce qui concerne les analyses effectuées, l'échantillon correspond aux exigences de Décret n° 2011-321 après 28 jours.

Le produit correspond aux critères de la classification A+ après 28 jours.

Daniel Klein

M. Sc. Analyse de l'environnement et des substances dangereuses
Responsable projet