



ZONE VERTE EXCELL

Ecocure A+



Pro. Ma. Sol 84000 AVIGNON

Utilisation principale : Curling

L'échantillon de matériau décrit précédemment a fait l'objet d'une recherche de différents polluants réputés, ou suspects, pouvant perturber la qualité d'environnements dits sensibles. Les essais réalisés selon nos protocoles analytiques et en respectant les conditions de mise en œuvre du matériau n'ont pas permis de détecter d'éléments indésirables en quantités significatives. Ainsi, l'innocuité du matériau vis-à-vis de la qualité de produits entreposés dans les ambiances sensibles est assurée. L'efficacité technologique du produit n'est pas testée. Cette attestation ne s'applique qu'à la conception du matériau et au dossier descriptif en résultant.
Réserves d'usage : Contact Indirect. Utiliser dans un local ventilé

Date d'effet : 14/06/2012

Date d'échéance : 14/06/2014

Le responsable de l'évaluation

Julien Escobedo



La direction

Philippe Carrière

Laboratoire EXCELL

Rapport d'essais N° 2012-04-044-01

Date d'émission : 25 Juin 2012

Etiquetage des matériaux de construction

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

Réalisé pour : DUROMIT

4 Avenue St Ruf

84000 AVIGNON



EXCELL Parc Innolin

10 rue du golf 33700 MERIGNAC

DESCRIPTIF DE L'ÉCHANTILLONNAGE TRANSMIS

Nom du produit / type de produit:

ECOURE A+: Produit de cure pour dallage en béton

-Date de production: 12/01/2012

-Date de prélèvement: 09/04/2012

- Numéro de lot: 120120

- Date de réception : 17/04/2012

- Transmis par : Florence BAUER

- Description de l'échantillonnage : Flacon plastique

- Etat : Rien à signaler

- Mode de prélèvement : A la responsabilité du demandeur

Echantillon identifié et transmis sous l'entière responsabilité du client.

Avant essai, l'échantillon est conservé fermé à température ambiante.

DOCUMENTS TRANSMIS

-Fiche technique du produit

Fournie

-Fiches de données de sécurité du produit: (FDS)

Fournie

Version avril 2012 / Date 03/04/2012

-Autres :

Lettre de demande d'obtention

Fiche produit

Demande d'extension

TESTS D'EMISSION SELON LES NORMES ISO 16000. DESCRIPTION DE LA METHODE DE TEST UTILISEE

La méthode d'essai satisfait les exigences du protocole AFSET (version 2009). Le protocole s'appuie sur les normes suivantes : EN ISO 16000-3, ISO 16000-6, EN ISO 16000-9 et EN ISO 16000-11.

Références des procédures d'essais EXCELL: PES 253-255-256-257.

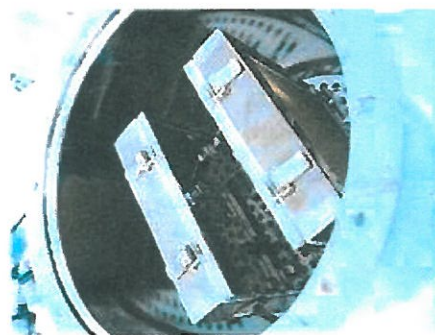
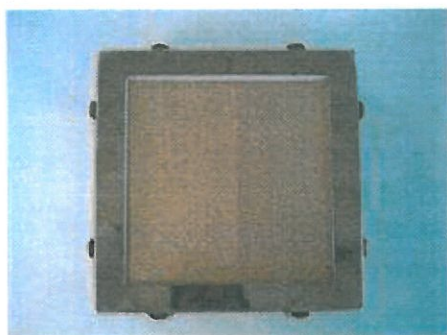
Préparation de l'échantillon

Date et heure de réception, de déballage et préparation des éprouvettes:

A été reçu le 17/04/2012, stocké et emballé à température ambiante. Un échantillon a été réalisé le 01/06/2012.

Méthode de préparation:

Deux cartons (préalablement testés) ont été ajustés puis fixés sur deux supports verticaux pour une surface totale d'échange de 438 cm². Les échantillons ont été pulvérisés à raison de 0.15l/m² puis ont été placés en chambre d'essai d'émission après un séchage de 24 heures.



Chambre d'essai d'émission

La chambre d'essai d'émission est en acier inoxydable (volume de 20 litres).

Conditions de l'essai: Température: 23°C, hygrométrie: 50% HR, taux de renouvellement de l'air : 1/2 par heure. Le taux de charge de la chambre correspond à 2.1 m² d'échantillon par m³ d'air. Les concentrations d'expositions ont été recalculées en utilisant un taux de charge de 0.4m²/m³ correspondant à la réglementation française sur l'étiquetage des produits de construction dans le cadre d'un scénario « sol ». Vitesse de l'air comprise entre 0.1 m/s et 0.3 m/s. Concentration de fond dans la chambre d'essai pour les COV cibles : < 2µg/m³.

Prélèvement, Désorption, Analyses

1) Tests d'émission de COV après 28 jours

Les émissions de composés organiques volatils, après 28 jours, ont été testées en faisant circuler une fraction de l'air de la chambre d'essai d'émission dans des tubes TENAX TA, placés en sortie de la chambre. Les analyses ont été effectuées par désorption thermique suivie d'une analyse par chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse.

Les COV totaux sont calculés en équivalant toluène pour les composés éluant entre le n-hexane et le n-hexadécane comme défini dans la norme ISO 16000-6.

2) Tests d'émission d'aldéhydes après 28 jours

Test après 28 jours : Une fraction de l'air de la chambre d'essai d'émission circule dans des tubes (silicagel imprégnée de DNPH) qui sont placés en sortie de la chambre. L'analyse a été effectuée après désorption des aldéhydes dans un solvant. L'analyse est effectuée par HPLC avec un détecteur UV comme indiqué dans la norme ISO 16000-3.

Les limites de quantification sont inférieures à 2µg/m³ pour les COV cibles et 10 µg/m³ pour les aldéhydes.

3) Nature de l'échantillon

Au vu de la nature de l'échantillon, ce dernier a été pulvérisé sur un matériau poreux (carton). Celui-ci a été préalablement testé en chambre d'émission dans les mêmes conditions expérimentales que le produit afin de s'assurer de son innocuité. Les valeurs mesurées seront par la suite déduites des résultats finaux.

TESTS D'EMISSION APRES 21 JOURS (étiquetage)

N°CAS:		Résultats		Références des classes selon l'arrêté du 19 Avril 2011 en µg/m ³			
		Concentration à 21 jours µg/m ³	Classe obtenue	C	B	A	A+
	COVT	5.2	A+	>2000	<2000	<1500	<1000
50-00-0	Formaldéhyde	<LQ	A+	>120	<120	<60	<10
75-07-0	Acétaldéhyde	<LQ	A+	>400	<400	<300	<200
108-88-3	Toluène	<LQ	A+	>900	<900	<450	<300
127-18-4	Tétrachloroéthylène	<LQ	A+	>500	<500	<350	<250
100-41-4	Ethylbenzène	<LQ	A+	>1500	<1500	<1000	<750
106-42-3 95-47-6	Xylènes	<LQ	A+	>400	<400	<300	<200
100-42-5	Styrene	<LQ	A+	>500	<500	<350	<250
111-76-2	2-Butoxyéthanol	<LQ	A+	>2000	<2000	<1500	<1000
95-63-6	1,2,4-Triméthylbenzène	<LQ	A+	>2000	<2000	<1500	<1000
106-46-7	1,4-Dichlorobenzène	<LQ	A+	>120	<120	<90	<60

Pour les COV, le résultat est la moyenne des 2 tubes prélevés.

< : inférieur à

> : supérieur à

LQ: Limite de quantification

Incertitude de l'analyse s'élève à ±45% (facteur d'élargissement utilisé: 2).

Classe la plus pénalisante obtenue: A+

TABLEAU ANNEXE: TESTS D'EMISSION APRES 21 JOURS (étiquetage)

N°CAS:		Limite de quantification (ng/tube)	Résultats à 21 jours ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)			
			Prélèvement n°1 22/06/2012 Tube Tenax J02947	Prélèvement n°2 22/06/2012 Tube Tenax J01957	Concentration moyennée	Valeur blanc chambre en présence du carton seul
	COVT	2	5.1	5.3	5.2	43
50-00-0	Formaldéhyde	68	<LQ	<LQ	<LQ	13
75-07-0	Acétaldéhyde	83	<LQ	<LQ	<LQ	5.2
108-88-3	Toluène	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
127-18-4	Tétrachloroéthylène	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
100-41-4	Ethylbenzène	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
106-42-3 95-47-6	Xylènes	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
100-42-5	Styrène	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
111-76-2	2-Butoxyéthanol	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
95-63-6	1,2,4-Triméthylbenzène	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
108-46-7	1,4-Dichlorobenzène	2	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ

Pour les COV, le résultat est la moyenne des 2 tubes prélevés.

< : inférieur à > : supérieur à LQ: Limite de quantification

• **Paramètres caractéristiques de la chambre d'émission:**

Paramètre	Température (°C)	Hygrométrie (%HR)
Valeur moyenne	23.9°C	50.0%
Coefficient de variation (%)	0.5%	1%

• **Paramètres caractéristiques des prélèvements à 21 jours:**

Prélèvement	COV n°1: 22/06/2012	COV n°2: 22/06/2012	Aldéhydes n°1: 01/01/12
Durée (minutes)	21	27	121
Volume (litres)	1.54	2.12	20.0

- Chaîne de prélèvement: Référence pompe : PP1 Contrôleur débit: IV1
- Taux de récupération pour le cyclodécane= 95%
- Taux de récupération pour le toluène = 83%

Information documentaire sur l'utilisation de l'étiquetage des matériaux selon le décret du 19 Avril 2011 concernant les produits de construction ou les revêtements de mur ou sol et des peintures ou vernis sur leurs émissions de polluants volatils.

1- L'étiquette comporte les indications ci-dessous :

l'intitulé « Emissions dans l'air intérieur » suivi d'un astérisque renvoyant au texte visé à l'article 3 ;

– un pictogramme et une échelle de classe ;

– une lettre en grand format correspondant à la classe la plus pénalisante obtenue parmi les substances ou le COVT selon les modalités prévues à l'annexe I.

2- L'étiquette est d'une taille minimum de 15 mm × 30 mm et est conforme à l'un des deux modèles suivants :

Modèle 1 en couleurs :

Les couleurs devant être utilisées pour l'impression de l'étiquette sont les suivantes :

– pour le fond entourant le pictogramme : 0 % cyan, 0 % magenta, 0 % jaune, 20 % noir ;

– pour le nuage présent dans le pictogramme : 0 % cyan, 0 % magenta, 0 % jaune, 40 % noir ;

– pour la classe A+ : 100 % cyan, 0 % magenta, 100 % jaune, 0 % noir ;

– pour la classe A : 50 % cyan, 0 % magenta, 100 % jaune, 0 % noir ;

– pour la classe B : 0 % cyan, 50 % magenta, 100 % jaune, 0 % noir ;

– pour la classe C : 0 % cyan, 100 % magenta, 100 % jaune, 0 % noir.

La lettre en grand format est imprimée dans la couleur correspondant à la classe sur fond blanc. Sur l'échelle de classe, les lettres apparaissent en défoncé blanche sur un aplat de la couleur correspondant à la classe. Le reste de l'étiquette est imprimé en noir sur fond blanc.

Modèle 2 en noir et blanc :

Les nuances de gris devant être utilisées pour l'impression de l'étiquette sont les suivantes :

– pour le fond entourant le pictogramme : 20 % noir ;

– pour le nuage présent dans le pictogramme : 40 % noir ;

– pour la lettre en grand format : 90 % noir ;

– pour la classe A+ : 40 % noir ;

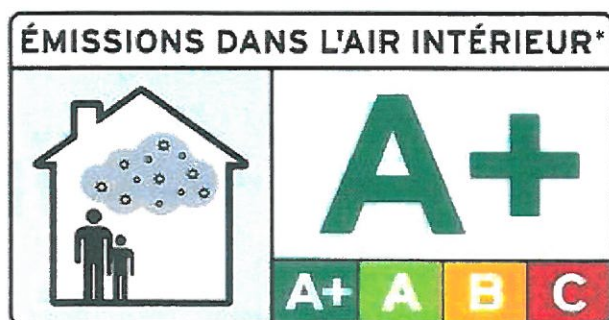
– pour la classe A : 50 % noir ;

– pour la classe B : 80 % noir ;

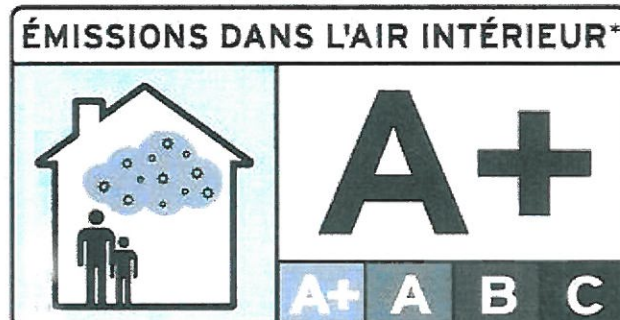
– pour la classe C : 90 % noir.

La lettre en grand format est toujours imprimée en 90 % noir sur fond blanc. Sur l'échelle de classe, les lettres apparaissent en défoncé blanche sur un aplat du pourcentage de noir correspondant à la classe. Le reste de l'étiquette est imprimé en noir sur fond blanc.

Pour une impression monochrome, le modèle 2 sera utilisé en remplaçant le noir par n'importe quelle autre couleur lisible, à condition de respecter les pourcentages.



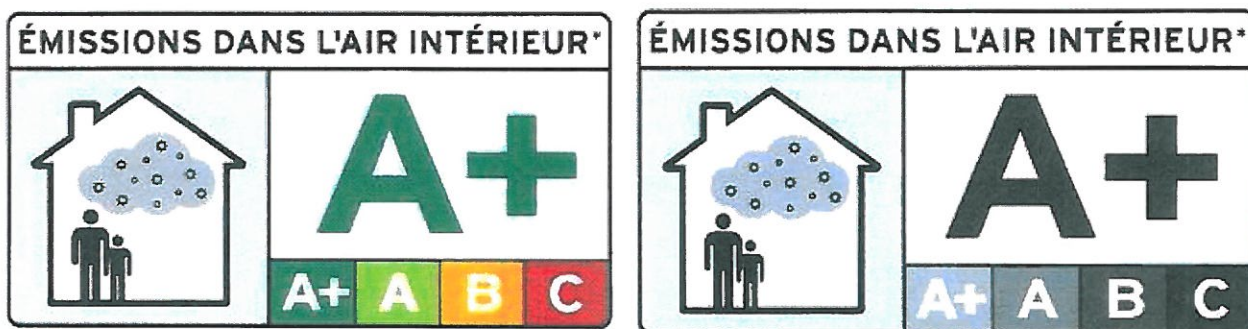
Modèle 1 Couleurs.



Modèle 2 noir et blanc.

AVIS – INTERPRETATIONS

Le produit référencé «**ECOCURE A+**» de la société **DUROMIT** obtient la note **A+** selon le décret du 19 avril 2011.



Responsable de l'évaluation : Stéphane BOUTOU

Responsable du laboratoire : P. CHATONNET

Les résultats ne sont reproductibles que sous certaines conditions d'essais. Ils ne concernent que les échantillons soumis à l'essai. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous la forme de fac-similé intégral. Il comporte 8 page(s).