

# Rapport d'essais n° R2EM-SIST-18-26075449 Concernant le revêtement de sol « Lucem Stone® » version granulats de granit de type A

Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques de l'objet soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires. Il ne constitue pas une certification de produits au sens des articles L 115-27 à L 115-33 et R115-1 à R115-3 du code de la consommation. En cas d'émission du présent rapport par voie électronique et/ou sur support physique électronique, seul le rapport sous forme de support papier signé par le CSTB fait foi en cas de litige. Ce rapport sous forme de support papier est conservé au CSTB pendant une durée minimale de 10 ans. La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 pages.

**A LA DEMANDE DE :**  
**AD LUCEM SAS**  
45 rue Grand Veymont  
ZA Porte du Vercors  
26300 CHÂTEAUNEUF SUR ISÈRE

## Rapport d'essais n° R2EM-SIST-18-26075449

### OBJET

Les essais rapportés par le présent document sont réalisés sur les systèmes de revêtement de sol « Lucem Stone® » version granulats de granit dans le cadre d'une demande d'Avis Technique.

### TEXTES DE REFERENCE

Les essais sont effectués selon les modalités décrites dans :

- Selon la méthode décrite dans l'annexe Technique QB11-02 : du 01/01/2017 -Annexe Technique – Enduit de sol – de la certification QB : Mortiers & produits connexes précisée et adaptée comme ci-après.

### OBJET SOUMIS À L'ESSAI

**Description :** Système de revêtement de sol à usage piétonnier à base de liant ciment, de résine acrylique et de granulats de granit, appliqué sur support de référence (voir page 3)

**Date de réception :** 05/09/2017

**Origine :** L'application est réalisée, par le demandeur, dans ses locaux.

**Identification :**


- 72564/2 : Système Lucem Stone® version granulats de granit de type A, finition hydrofugée.

**Date de chaque essai :** Voir paragraphe « Résultats des essais »

**Opérateur(s) d'essais :** Christophe MICHEL

Fait à Marne-la-Vallée, le 3 mai 2018.

Responsable du Pôle Revêtements et Sols Industriels



Gilbert FAU

Rapport d'essais n° R2EM-SIST-18-26075449

**DESCRIPTION DETAILLEE DE L'OBJET SOUMIS A L'ESSAI :**

**72565/2 : Système Lucem Stone® version granulats de granit de type A finition hydrofugée**

Système de revêtement de sol à usage piétonnier à base de liant ciment, de résine acrylique et de granulats de granit comprenant selon les déclarations du fabricant :

Date	Couche	Dénomination commerciale	Kit (kg)	Mélange (temps)	Quantité appliquée (g/m²)	Matériel d'application utilisé	Durée séchage (entre chaque couche)	N° Lot	Observation (sablage avec granulo, cloutage, ...)
23/10/17	Primaire	Bouche pore AD LUCEM	Bidon 5 L	-	50	Rouleau	2 h	20171309	
23/10/17	Couche de masse	LUCEM Stone couleur Granite A	33.7	2 min 30	33 700	Spatule à bouts ronds	72 h	Comp A : 20161451 Comp B : 14/17	Ponçage
26/10/17	Grouting	Grouting AD LUCEM	5 kg	1 min	150	Ponceuse	-	Comp A : 20161451 Comp B : FS059008/1	Ponçage
26/10/17	Minéralisation	Minéralisant TS	Bidon 20 L	-	100	Balai mouilleur	30 min	CM10951	Ponçage
26/10/17	Couche de protection	Pentra-guard HP sur la moitié de la surface	Bidon 25 L	-	25 pour 2 couches	Balais mouilleur	30 min	909546	Polissage

L'application du système soumis à l'essai a été effectuée par le demandeur, dans ses locaux, sur les supports fournis par le CSTB, avec les composants et dans les conditions précisées dans le présent rapport d'essais.

• Support béton de référence :

Béton tel que prescrit par la norme NF P 11-213-1 (DTU 13.3-1), de classe C25/30 à la compression à 28 jours dans l'air et de caractéristiques suivantes :

Ciment CEM II / B-M (LL-S) 32,5 R : 350 kg/m<sup>3</sup>

Eeff/C < 0,6 (soit E/C environ 0,7)

Epaisseur du support : 60 mm

Coulé, vibré et tiré à la règle par le CSTB.

Préparation de surface :

Le support béton a été préparé par sablage de ses six faces avec l'abrasif « RUGOS 2000 », à base de silicate d'aluminium, de granulométrie n°20/30 (0,40 à 1,60 mm), de dureté Mohs 6 à 7 et de densité apparente moyenne 1,3 g/cm<sup>3</sup>.

Une durée de prise minimale de 28 jours après mise en œuvre est respectée.

**TYPE DE SUPPORT UTILISE :**

Désignation de l'essai	Type de support
	Béton
Détermination de l'adhérence à sec après action de la chaleur	X



## Rapport d'essais n° R2EM-SIST-18-26075449

### RESULTAT DES ESSAIS

#### 1. Détermination de l'adhérence à sec après action de la chaleur

L'essai est réalisé selon la méthode décrite dans l'annexe Technique QB11-02 : du 01/01/2017 -Annexe Technique – Enduit de sol – de la certification QB : Mortiers & produits connexes, précisée et adaptée comme suit :

- Cycle de vieillissement à la chaleur :
  - o 14 jours de conditionnement en étuve ventilée à libre circulation d'air à 45°C
  - o 24 heures de reconditionnement à (23 ± 2)°C et (50 ± 5) % HR.

#### • Éprouvettes

Par défaut et en accord avec le demandeur, la maquette utilisée est celle réalisée avec un joint et ayant subi l'essai de roulage sous une charge de 30 kg.

Une éprouvette de dimensions 350 x 350 x 60 mm est testée.

#### • Mode opératoire

La force d'adhérence est déterminée comme la contrainte à la rupture en traction appliquée par une charge directe perpendiculaire à la zone d'adhérence.

Des pastilles d'adhérence circulaires de diamètre 50 mm sont utilisées.

Onze prises d'essais sont réalisées par éprouvette.

Observations et résultats :

Conditions d'essai : (23+/-2)°C et (50+/-5)%HR

Date de l'essai 25 et 26/04/2018

Réf 72565/2 (Granit de type A)

Emplacement	Contrainte en rupture (N/mm <sup>2</sup> )	Mode de rupture	% Rupture	Localisation de la prise
1	2,5	Cohésif béton	100	Sur bande de roulage
2	2,4	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
3	2,5	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
4	2,6	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
5	2,4	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
6	2,3	Adhésif Revêtement / béton	100	Sur partie courante*
7	2,0	Adhésif Revêtement / béton	100	Sur partie courante*
8	2,5	Cohésif béton	100	Sur le joint
9	2,7	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
10	2,6	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
11	2,8	Cohésif béton	100	Sur partie courante*
Moyenne	2,5 N/mm <sup>2</sup> Rupture cohésif béton à 82 %			

\* hors bande de roulage et joint

Fin de rapport