

Avis Technique 12/18-1772_V1

Procédé de préparation de sol en barrière adhérent pour support humide ou exposé à des reprises d'humidité

Process used for land preparation by means of adhesive barriers for moist surfaces or surfaces exposed to moisture regain

Uzin PE 470 / Perlsand 0.8 Uzin PE 470 / PE 280

Titulaire : Société Uzin France
4 Rue du Président Coty
FR-02880 Crouy
Tél. : 03 23 76 37 40
Fax : 03 23 76 37 47
E-mail : info@uzin.fr
Internet : www.uzin.fr

Vu pour enregistrement :

21 SEP. 2018

Charles BALOCHE

Groupe Spécialisé n° 12

Revêtements de sol et produits connexes

Publié le



Commission chargée de formuler des Avis Techniques et Documents Techniques d'Application

(arrêté du 21 mars 2012)

Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Internet : www.ccfat.fr

Le Groupe Spécialisé n° 12 « Revêtements de sol et produits connexes » de la Commission chargée de formuler des Avis Techniques a examiné, le 28 juin 2018, les procédés « UZIN PE 470 / Perlsand 0.8 » et « Uzin PE 470 / PE 280 » présentés par la Société UZIN France. Il a formulé sur ce procédés l'Avis Technique ci-après. Cet Avis est formulé pour les utilisations en France européenne.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Procédés barrières adhérents bicomposants préventifs ou curatifs à base de résine époxy pour la préparation des supports à base de ciment ou anciens carrelages, humides ou soumis à des remontées d'humidité, destinés soit :

- A recevoir un enduit de sol de la Société UZIN, classé au moins P3 ou P4S avant la pose d'un revêtement,
- Au collage direct de carrelage (sous réserve de la planéité du support) ;

Nota : il ne s'agit ni de procédés de cuvelage, ni de procédés d'étanchéité. De ce fait, ces systèmes ne permettent pas de résister à la fissuration mais permettent de conserver l'adhérence de l'enduit de sol mis en œuvre par-dessus.

Le système UZIN PE 470 / Perlsand 0.8 est constitué :

- de la résine UZIN PE 470 appliquée en épaisseur continue selon une consommation minimale de 700 g/m² en deux couches de 400 g/m² (1^{ère} couche) et 300 g/m² (2^{ème} couche).
- d'une dernière couche sablée à refus, avec le sable UZIN Perlsand 0,8 afin de permettre l'adhérence de l'enduit de sol ou du mortier colle.

Le système UZIN PE 470 / PE 280 est constitué :

- de la résine UZIN PE 470 appliquée en épaisseur continue selon une consommation minimale de 800 g/m² en une couche.
- du promoteur d'adhérence UZIN PE 280 appliqué en une couche de 80 à 100 g/m² afin de permettre l'adhérence de l'enduit de sol ou du mortier colle.

1.2 Identification des produits

La marque commerciale, le numéro de lot et les conditions d'emploi sont inscrits sur les emballages.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Le domaine d'emploi de ces procédés :

- type de local ;
- supports admissibles et planéités ;
- nature des revêtements associés ;
- nature des colles associées ;

est conforme à celui défini dans le CPT « Exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol travaux neufs » (*e-cahier du CSTB - Cahier n° 3634_V2- novembre 2012*)

- en se limitant aux locaux classés au plus U4 P3 E3 C2 (au sens de la « Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux » - *e-cahier du CSTB n°3782_V2 de juin 2018*) avec le système UZIN PE 470 / primaire UZIN PE 280
- en se limitant aux locaux classés au plus U4 P4 E3 C2 avec le système UZIN PE 470 / Perlsand 0.8 (au sens de la « Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux » - *e-cahier du CSTB n°3782_V2 de juin 2018*)

hors :

- planchers chauffants et planchers chauffants rafraîchissants ;
- chapes à base de sulfate de calcium ;

Pour les locaux P3 expressément qualifiés, dans les pièces du marché (DPM), de locaux à risques particuliers, compte tenu de leur sensibilité vis-à-vis des opérations d'entretien, de maintenance et de réparation eu égard à la destination de l'ouvrage, comme pour les locaux P4, le système nécessite l'application d'un enduit de sol P4S du même fabricant (cf. § 2.6).

En travaux neufs, les dallages doivent être réalisés en béton armé conformément à la norme NF P 11-213 (DTU 13.3).

En rénovation, les mêmes supports remis à nu ou recouverts de carrelage sont visés.

2.2 Appréciation sur le produit, composant ou procédé

2.2.1 Satisfaction aux lois et règlements en vigueur et autres qualités d'aptitudes à l'emploi

Sécurité incendie

Dans tous les cas, les procédés barrières « UZIN PE 470 / Perlsand 0.8 » et « UZIN PE 470 / PE 280 » sont destinés à être revêtus. L'ouvrage constitué du revêtement de sol et des produits connexes associés rapportés sur ce procédé devra justifier du respect de la réglementation Sécurité Incendie dans le local concerné lorsqu'applicable.

Données environnementales

Le Système UZIN PE 470 ne dispose d'aucune déclaration environnementale (DE) et ne peut donc revendiquer aucune performance environnementale particulière. Il est rappelé que les DE n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi des produits.

Aspects sanitaires

Le présent Avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux produits pouvant contenir substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent Avis. Le titulaire du présent Avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

Préventions des accidents, maîtrise des accidents et maîtrise des risques lors de la mise en œuvre et de l'entretien

Le procédé dispose de Fiches de Données de Sécurité (FDS). L'objet de la FDS est d'informer l'utilisateur de ce procédé sur les dangers liés à son utilisation et sur les mesures préventives à adopter pour les éviter, notamment par le port d'équipements de protection individuelle (EPI).

2.2.2 Durabilité – Entretien

Dans le cadre du domaine d'emploi susvisé, l'interposition de ce procédé entre les supports et l'enduit de sol ne modifie pas la durabilité du revêtement de sol en œuvre.

2.2.3 Fabrication et contrôle

Cet avis est formulé en prenant en compte les contrôles et modes de vérification de fabrication décrits dans le Dossier Technique Etabli par le Demandeur (DTED).

2.2.4 Mise en œuvre

La préparation mécanique et le traitement des joints du support conditionnent la bonne tenue du procédé.

La planéité du support, après traitement des creux le cas échéant, détermine la continuité et la régularité d'épaisseur de la barrière.

Une attention particulière doit être portée à :

- la réception du support (planéité, cohésion) la planéité doit présenter un écart maximal de 7 mm sous la règle de 2 m et de 2 mm sous le réglet de 20 cm.
- la préparation mécanique du support.

Le support doit être grenailé, raboté ou poncé et, les fissures et joints de fractionnement traités. Si le support est raboté, ce dernier doit être suivi d'une rectification.

Les conditions de Température et Hygrométrie doivent être vérifiées avant coulage.

Le respect des consommations par couche et de la continuité des couches conditionne les performances du procédé : ces points nécessitent des contrôles avant, pendant et après application. L'application en une couche s'effectue à l'aide de la spatule C1 ou au rouleau nylon 14mm. La spatule doit être remplacée tous les 100 m².

Lors de l'application en une couche, il est nécessaire de débuller la résine à l'avancement de l'application avec un rouleau débuller.

La pose directe de carrelage collé n'est possible que si les écarts de planéité du support n'excèdent pas 5 mm sous la règle de 2 m et 2 mm sous le réglot de 20 cm ; elle requiert le recours à un mortier colle classé C2.

2.3 Prescription Techniques

2.3.1 Sécurité Incendie

Le maître d'œuvre devra s'assurer que le comportement au feu de l'ouvrage constitué du revêtement de sol et des produits connexes associés rapportés sur le procédé barrière répond à la réglementation Sécurité Incendie du local concerné lorsqu'applicable.

2.3.2 Traitement des fissures

Pour toute fissure d'ouverture supérieure à 0,8 mm ou avec désaffleure, le maître d'œuvre devra faire réaliser une étude par un bureau d'études spécialisé pour déterminer la stabilité du support.

2.3.3 Consommation minimale et suivi des consommations

La Société UZIN doit informer l'entreprise applicatrice de la consommation minimale par couche à respecter.

L'entreprise doit enregistrer les consommations effectives sur chantier tout particulièrement pour l'application en une couche de résine, et s'assurer de l'absence de bulles.

2.3.4 Assistance technique

La Société UZIN est tenue d'apporter son assistance technique auprès des entreprises qui en font la demande.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation du procédé pour le domaine d'emploi accepté (cf. paragraphe 2.1), est appréciée favorablement.

Validité

A compter de la date de publication présente en première page et jusqu'au 30 septembre 2021.

Pour le Groupe Spécialisé n° 12
Le Président

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

3.1 Suivi de la température d'application

L'attention de l'entreprise est attirée :

- Sur l'importance de la température sur l'homogénéité du film,
- Sur la nécessité d'une reconnaissance préalable soignée du support. Tout particulièrement dans les cas de l'application en une couche.

3.2 Consommation de résine Uzin PE 470

La consommation minimale d'UZIN PE 470 définie dans le Dossier Technique peut être dépassée en fonction de l'état du support (planéité, rugosité et porosité) de sorte à obtenir une épaisseur minimale suffisante en surface pour former une barrière.

3.3 Traitement des relevés en local E3

En local E3, l'étanchéité en rives est apportée par le revêtement.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 12

Dossier Technique

établi par le demandeur

A. Description

1. Principe

1.1 Définition

Procédés barrières adhérents bicomposants préventifs ou curatifs à base de résine époxy pour la préparation des supports à base de ciment ou anciens carrelages, humides ou soumis à des remontées d'humidité, destinés soit :

- A recevoir un enduit de sol de la Société UZIN, classé au moins P3 ou P4S avant la pose d'un revêtement ;
- Au collage direct de carrelage (sous réserve de la planéité du support) ;

Nota : Il ne s'agit ni de procédés de cuvelage, ni de procédés d'étanchéité. De ce fait, ces systèmes ne permettent pas de résister à la fissuration mais permettent de conserver l'adhérence de l'enduit de sol mis en œuvre par-dessus.

Le système UZIN PE 470 / Perlisand 0.8 est constitué :

- de la résine UZIN PE 470 appliquée en épaisseur continue selon une consommation minimale de 700 g/m² en deux couches de 400 g/m² (1ère couche) et 300 g/m² (2ème couche).
- d'une dernière couche sablée à refus, avec le sable UZIN Perlisand 0,8 afin de permettre l'adhérence de l'enduit de sol ou du mortier colle.

Le système UZIN PE 470 / PE 280 est constitué :

- de la résine UZIN PE 470 appliquée en épaisseur continue selon une consommation minimale de 800 g/m² en une couche.
- du promoteur d'adhérence UZIN PE 280 appliqué en une couche de 80 à 100 g/m² afin de permettre l'adhérence de l'enduit de sol ou du mortier colle.

1.2 Domaine d'emploi

Le domaine d'emploi de ces procédés :

- type de local ;
- supports admissibles et planétés ;
- nature des revêtements associés ;
- nature des colles associées ;

est conforme à celui défini dans le CPT « Exécution des enduits de sols intérieurs pour la pose de revêtements de sol travaux neufs » (*e-cahier du CSTB* n°3634_V2- novembre 2012)

- en se limitant aux locaux classés au plus U4 P3 E3 C2 (au sens de la « Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux » - *e-cahier du CSTB* n°3782_V2 de juin 2018) avec le système UZIN PE 470 / primaire UZIN PE 280
- en se limitant aux locaux classés au plus U4 P4 E3 C2 avec le système UZIN PE 470 / Perlisand 0.8 (au sens de la « Notice sur le classement UPEC et Classement UPEC des locaux » - *e-cahier du CSTB* n°3782_V2 de juin 2018)

hors :[BJ2]

- planchers chauffants et planchers chauffants rafraichissants ;
- chapes à base de sulfate de calcium ;

Pour les locaux P3 expressément qualifiés, dans les pièces du marché (DPM), de locaux à risques particuliers, compte tenu de leur sensibilité vis-à-vis des opérations d'entretien, de maintenance et de réparation eu égard à la destination de l'ouvrage, comme pour les locaux P4, le système nécessite l'application d'un enduit de sol P4S du même fabricant (cf. § 2.6).

En travaux neufs, les dallages doivent être réalisés en béton armé conformément à la norme NF P 11-213 (DTU 13.3).

En rénovation, les mêmes supports remis à nu ou recouverts de carrelage sont visés.

2. Matériaux

2.1 Résine UZIN PE 470

Résine époxy à deux composants sans solvant.

Couleur du mélange

Jaune clair translucide.

Constitution

Partie A : résine époxy.

Partie B : durcisseur.

Caractéristiques

- Viscosité apparente selon NF EN ISO 3219 :1994 :
 - Base résine = 550 cP (Brookfield RV1-70T/min, 23 °C +/- 2 °C)
 - Durcisseur = 1450 cP (Brookfield RV4-90T/min, 23 °C +/- 2 °C)
 - Mélange A+B = 1500 cP (Brookfield RV3-50T/min, 23 °C +/- 2 °C)
- Masse volumique selon NF EN ISO 2811-1 : 2011 :
 - Base résine = 1,13 g/cm³
 - Durcisseur = 1,04 g/cm³
- durée de vie en pot selon NF EN ISO 9514 :2005 :
 - 35 minutes à 23 °C +/- 2 °C
- Extrait sec du mélange selon NF EN ISO 3251 :2008 : >99 %

Conditionnement, stockage

Le produit est conditionné en seaux métalliques / kit de 10 kg (6 kg partie A + 4 kg partie B).

Conservation : 1 an en emballage d'origine non ouvert stocké entre + 5 °C et + 25 °C.

2.2 Sable UZIN Perlisand 0,8

Définition

Sable siliceux lavé et séché avant conditionnement.

Caractéristiques

Granulométrie de 0,3 à 0,8 mm.

Conditionnement, stockage

Sacs de 25 kg. Conservation : 1 an en emballage d'origine non ouvert à l'abri du gel et de l'humidité.

2.3 Promoteur d'adhérence UZIN PE 280

Définition

Promoteur d'adhérence, en dispersion aqueuse formant une surface rugueuse grâce à la technologie spéciale des fibres de carbone, appliqué au moyen d'un rouleau nylon 14 mm (réf. UZIN 9394) en une couche continue à la surface de la résine UZIN PE 470 sèche.

Caractéristiques

- couleur : jaune.
- constitution : monocomposant.
- nature : organique et minérale.
- aspect : fluide.
- aspect du film sec : rugueux en surface.
- masse volumique selon NF EN ISO 2811-1 : 2011 : 1,27 g/cm³
- extrait sec selon NF EN ISO 3251 : 2008 : 59 %

Consommation

80 à 100 g/m²

Conditionnement, stockage

Seau de 1, 5 ou 12 kg.

Conservation : 1 an en emballage d'origine non ouvert à l'abri du gel et de l'humidité

2.4 Agrafes métalliques pour traitement des fissures

Agrafes ondulées pour chape.

Dimensions : 2 mm de largeur pour 70 mm de longueur.

2.5 Sable UZIN Perlisand 0,8

Définition

Sable siliceux lavé et séché avant conditionnement.

Caractéristiques

Granulométrie de 0,3 à 0,8 mm.

Conditionnement, stockage

Sacs de 25 kg. Conservation : 1 an en emballage d'origine non ouvert à l'abri du gel et de l'humidité.

2.6 Enduits de sol associés à la barrière

Ces enduits bénéficient de la certification « QB ».

Classement de l'enduit	Désignation commerciale
P3	UZIN NC 133
	UZIN NC 145
	UZIN NC 148
P4S	UZIN NC 160
	UZIN NC 170
	UZIN NC 175

2.7 Colles à carrelage

Tous les mortiers-colles classés au minimum C2 bénéficiant de la certification « QB ».

3. Fabrication - Contrôles

3.1 Centre de fabrication

La résine UZIN PE 470 et le promoteur d'adhérence UZIN PE 280 sont fabriqués à l'usine de UZIN Utz Ag Dieselstraße 3 | D-89079 Ulm (Allemagne).

3.2 Contrôles

La Société UZIN procède sur la résine à des contrôles internes :

- de réception des matières premières en AQP avec production de bulletin d'analyse avant livraison ;
- sur produits finis :
 - densité ;
 - viscosité ;
 - durée de vie en pot ;

4. Mise en œuvre

4.1 Nature et préparation des supports

4.1.1 Supports neufs ou mis à nu

4.1.1.1 Exigences relatives au support

Les exigences relatives au support sont celles de la norme DTU ou de l'Avis Technique qui s'applique précisées ou complétées comme suit. Les dallages béton doivent être armés.

Propreté

Au moment de la pose, le support doit être exempt de tout polluant (poussière, particule non ou peu adhérente, trace de graisse, d'huile, de peinture, de rouille, de laitance, de cires, produit de cure, etc.) et propre.

Planéité

Dans tous les cas, l'exigence de planéité requise pour le gros œuvre est la suivante :

- sous la règle de 2 m : écart maximal de 7 mm ;
- sous le régle de 20 cm : écart maximal de planéité de 2 mm.

Humidité de surface

L'emploi de UZIN PE 470 peut se faire sur un support humide mais non ressant. Dans ce cas, évacuer le surplus d'eau pour obtenir une surface mate.

4.1.1.2 Préparation mécanique et cohésion du support

Le support doit être débarrassé de toute trace pouvant nuire à l'adhérence de la barrière comme la laitance de ciment sur un support en béton neuf ou les traces d'enduit de sol ou de colle sur un support remis à nu.

Dans tous les cas, une préparation mécanique est requise :

- pour le béton, par grenailage, sauf si la surface est réduite ou s'il y a des zones pour lesquelles cette technique, n'est pas envisageable : un ponçage avec segment diamant et gros grains sera alors réalisé.

Nota : le rabotage ne doit être envisagé que lorsque le grenailage n'est pas possible en premier (par exemple sur support très humide : colmatage des filtres).

- pour la chape ciment : le ponçage disque noir gros grain ou le grenailage faible puissance est requis.

Ces opérations sont suivies d'une aspiration soignée à l'aide d'un aspirateur industriel dans tous les cas.

Un essai de cohésion par traction perpendiculaire doit être systématiquement réalisé et la valeur obtenue doit être supérieure ou égale à 1 MPa pour les supports béton et à 0,8 MPa pour les chapes.

4.1.1.3 Traitement des fissures ou joints de fractionnements

Fissures

Il n'y a pas de traitement préalable pour les fissures inférieures à 0,3 mm.

Pour les fissures, sans désaffleurer, supérieures à 0,3 mm et inférieures à 0,8 mm : procéder à l'ouverture des fissures avec une meule à tronçonner équipée d'un disque diamant sur une profondeur de 30 à 40 mm. Pratiquer tous les 20 à 25 cm des entailles perpendiculaires au sens des fissures. Dépoussiérer les entailles avec un aspirateur industriel performant. Si nécessaire, mettre en place un fond de joint (diamètre 6 mm au minimum) de sorte que l'épaisseur de calfeutrement atteigne au minimum 30 mm, et mettre ensuite en place les agrafes UZIN dans les entailles perpendiculaires (les agrafes doivent être positionnées bien perpendiculairement et bien enfoncées de sorte à être bien couvertes par la résine).

Procéder à un traitement de la fissure à l'aide d'UZIN PE 470 sablé à refus avec UZIN PerlSand 0,8. Le sable en excès sera éliminé par aspiration.

Joints de fractionnement

Traitement identique aux fissures.

4.1.1.4 Traitement des supports

Avant exécution de la barrière, seul un ragréage localisé est admis sauf dans le cadre d'un rabotage ou le ragréage peut être généralisé.

Il est réalisé à l'aide d'un mortier constitué d'un mélange un pour un de résine UZIN PE 470 et de sable UZIN PerlSand 0,8.

4.1.2 Supports béton en rénovation après dépose du revêtement (y compris peinture de sol)

Après élimination du revêtement, le support devra obligatoirement être purgé et remis à nu par tous moyens mécaniques appropriés (grenailage, rabotage ou autre) (cf. § 4.1.1.2).

Dans tous les cas, aucune trace d'ancien revêtement ou d'enduit ne doit persister.

4.1.3 Supports avec anciens carrelages

4.1.3.1 Reconnaissance des sols existants

Vérifier la bonne adhérence du carrelage.

Pour cela, procéder comme décrit dans les dispositions de la Partie 2, § A1 du Cahier du CSTB n° 3635_V2 - novembre 2012 « Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtement de sol rénovation ».

4.1.3.2 Traitements des supports- ragréage

Avant exécution de la barrière, seul un ragréage localisé est admis.

Il est réalisé à l'aide d'un mortier constitué d'un mélange un pour un de résine UZIN PE 470 et de sable UZIN PerlSand 0,8 tout comme le rebouchage des carreaux éliminés.

4.1.3.3 Préparation mécanique et aspiration

Le support doit être débarrassé de toute trace pouvant nuire à l'adhérence de la résine. Pour ce faire, on se conformera à la partie 2, § A2 du Cahier du CSTB 3635_V2 - novembre 2012 avec un lavage à la lessive sodée et un ponçage systématique.

Cette opération est suivie d'une aspiration soignée à l'aide d'un aspirateur industriel performant.

4.2 Précaution lors de la préparation de la résine UZIN PE 470

Les précautions particulières de préparation des résines imposées par le caractère irritant, corrosif et nocif des deux parties sont précisées dans les fiches de données de sécurité.

Notamment, lors de la préparation des résines :

- éviter toute présence de flamme ou source d'étincelles ;
- ventiler le local ;

- en raison des risques d'irritation par contact cutané, équiper les opérateurs selon les recommandations précisées dans la Fiche de Données de Sécurité (équipement de protection individuelle).

4.3 Mise en œuvre de la résine UZIN PE 470

Conditions préalables au mélange

Pour faciliter le mélange, il est conseillé de stocker les produits dans un local entre +10 °C et +30 °C avant son utilisation. Une température basse augmente la consommation et le temps de durcissement. Une température élevée réduit les durées de vie en pot et de durcissement.

L'hygrométrie maximale de l'air est de 80 % lors de l'application.

Pour éviter tout phénomène de condensation, la température du support doit dépasser d'au moins 3 °C celle du point de rosée.

La température du sol et du produit doit s'élever au minimum à 10 °C.

Préparation du mélange

Perceur plusieurs fois le couvercle supérieur et le fond du récipient supérieur contenant, le durcisseur, par exemple avec un tournevis long. Laisser le durcisseur s'écouler intégralement dans le récipient inférieur contenant la résine. Retirer le récipient supérieur vide puis mélanger soigneusement les deux composants à l'aide d'un batteur adapté (par exemple un mélangeur à peinture) monté sur un malaxeur électrique (vitesse de rotation 150 à 200 tr/min) jusqu'à obtention d'un mélange homogène et sans marbrure. Veiller à bien mélanger également au niveau du fond et des bords du récipient. Pour assurer un mélange parfaitement homogène, il est recommandé de transvaser le produit mélangé dans un seau PVC propre et de mélanger à nouveau.

Durée du malaxage : 2 à 3 min.

Durée pratique du mélange :

- à 10 °C : 2 heures,
- à 20 °C : 30 à 40 minutes,
- à 30 °C : 15 à 20 minutes.

Application UZIN PE 470 + Perlsand 0.8

La résine UZIN PE 470 (résine + durcisseur) s'applique en 2 couches de 700 g/m² minimum (400 g/m² + 300 g/m²). Appliquer la première couche de 400 g/m² avec le rouleau nylon 14 mm (de type UZIN réf. 9394). Sur un support ne présentant pas une rugosité excessive, il est possible d'étaler d'abord avec une spatule à denture TKB B2, puis de passer la surface au rouleau pour égaliser. Veiller à ce que la couche appliquée soit parfaitement homogène. Tenir compte de la durée limite de vie en pot.

Le lendemain et au plus tard 36 h (à 20 °C) après la polymérisation de la 1ère couche, appliquer une seconde couche de 300 g/m² de la même façon.

Sablage Perlsand 0.8

Pour permettre l'ancrage mécanique des couches supérieures, répartir immédiatement, uniformément et à refus sur la 2ème couche fraîche le sable UZIN Perlsand 0,8. L'applicateur devra être équipé de chaussures à clous. La surface du sable doit conserver la couleur d'origine.

Consommation moyenne de sable d'environ 3-3,5 kg/m².

Application UZIN PE 470 + PE 280

La résine UZIN PE 470 (résine + durcisseur) s'applique en 1 couche de 800 g/m² avec une spatule à denture TKB C1 (dents carrées 4x4x4 mm). Réaliser un débouillage à l'avancement des travaux avec un rouleau débouilleur à résine. Veiller à ce que la couche appliquée soit homogène. Tenir compte de la durée limite de vie en pot.

La spatule doit être remplacée après 100 m² d'application.

Promoteur d'adhérence UZIN PE 280

Préparation du produit

UZIN PE 280 s'applique pur, non dilué. Re-mélanger manuellement le produit avant utilisation.

Délais de recouvrement et application

L'application d'UZIN PE 280 intervient au minimum 12 heures après application de la résine UZIN PE 470 (à 23 °C).

Ce délai de recouvrement est toutefois fonction de la température :

- à 10 °C : 24 heures
- à 23 °C : 12 heures
- à 30 °C : 6 heures

Le temps maximum entre UZIN PE 470 et UZIN PE 280 est de 48 heures dans tous les cas ; s'il ce délai était dépassé, il conviendrait de procéder à l'application d'une nouvelle couche d'UZIN PE 470 après ponçage de la couche précédente.

UZIN PE 280 s'applique non dilué à l'aide d'un rouleau nylon 14 mm (réf. UZIN 9394) à raison de 80 à 100 g/m².

4.4 Auto contrôles

4.4.1 Avant application

Les contrôles minimaux requis avant application de la barrière sont les suivants :

- Contrôle de la température (cf. § 4.3) ;
- planéité du support, ragréé le cas échéant (cf. § 4.114) ;
- absence de laitance ;
- cohésion de surface (cf. § 4.112) ;
- fissures et joints traités (cf. § 4.113) ;

4.4.2 En cours d'application

Les contrôles minimaux requis pour le suivi de l'application, par couche, sont les suivants :

- température ;
- consommation par couche ;
- remplacement de la spatule tous les 100 m² ;
- continuité de la couche, c'est-à-dire absence de zone mate ;
- absence de bulles et de trous ;

4.4.3 Après application de la barrière

Les contrôles minimaux requis avant recouvrement par le revêtement de sol sont les suivants :

- continuité de la couche, c'est-à-dire absence de zone mate (application d'une nouvelle couche de UZIN PE 470 si le cas se présente).
- absence de bulles et de trous (rebouchage à l'aide de la résine UZIN PE 470 le cas échéant).

Pour UZIN PE 470 + Perlsand 0.8

Continuité du sablage.

Important : Les zones dans lesquelles le sable UZIN Perlsand 0,8 est insuffisamment lié ou bien incrusté dans la résine UZIN PE 470 devront subir un nouvel épannage de sable. Dans ce cas, traiter de nouveau avec la résine UZIN PE 470 puis procéder aussitôt à un épannage de sable UZIN Perlsand 0,8.

Pour UZIN PE 470 + PE 280

Continuité du promoteur d'adhérence UZIN PE 280.

4.5 Mise en œuvre de l'enduit de sol

4.5.1 Enduits de sol associés

Enduits classés P3 et P4S de la Société UZIN bénéficiant d'un certificat QB

Nota : Pour les locaux P4 et les locaux P3 à risques identifiés dans les DPM, seuls les enduits de sol classés au moins P4S sont admis.

4.5.2 Délai d'attente avant la mise en œuvre d'un enduit

Pour UZIN PE 470 + Perlsand 0.8

Après 24 heures de polymérisation de la résine, éliminer le sable non adhérent :

- dans un premier temps par balayage à l'aide d'un balai de cantonnier ;
- puis procéder à une aspiration soignée avec un aspirateur Industriel ;

Le sable restant doit être parfaitement adhérent et incrusté dans la couche de UZIN PE 470.

Le délai d'attente avant recouvrement par un enduit de préparation de sol est d'au moins 24 heures.

Du fait du sablage, il n'y a pas lieu d'appliquer de primaire avant l'enduit.

Pour UZIN PE 470 + PE 280

Laisser sécher le promoteur UZIN PE 280 au minimum 45 minutes à 23° C.

Le temps de séchage est rallongé pour des températures plus basses, soit 2 heures minimum à 10° C.

Le produit doit être sec au toucher.

Le délai d'attente avant recouvrement est de 48 heures maximum.

Du fait de la présence du promoteur d'adhérence, il n'y a pas lieu d'appliquer un autre primaire avant l'enduit.

4.53 Mise en œuvre de l'enduit

La mise en œuvre de l'enduit de sol est réalisée conformément au CPT « Exécution des enduits de sol intérieurs pour la pose de revêtements de sol » (Cahier du CSTB 3634_V2 - novembre 2012).

4.6 Mise en œuvre des revêtements de sol

Les différents revêtements de sol sont posés selon les prescriptions définies dans les CPT et DTU concernés, soit :

- par l'intermédiaire d'un enduit de sol classé au moins P3 (cf. § 4.5) dont on respectera le délai de recouvrement indiqué dans son certificat QB à savoir (hors enduit à recouvrement rapide) :
 - Carrelage et textiles : le lendemain ;
 - Revêtements de sol PVC, linoléum ou caoutchouc : le lendemain ou surlendemain suivant les conditions atmosphériques (cf. NF DTU 53.2) ;
 - Parquets : 3 jours après l'application ;
- en collage direct, pour le carrelage uniquement, sur les systèmes UZIN PE 470 sablé avec UZIN PerlSand 0,8 et UZIN PE 470 avec UZIN PE 280 et sous réserve de la planéité du support (5 mm sous la règle de 2 mm et 2 mm sous le réglé de 20 cm), un collage direct peut être envisagé avec les colles suivantes :
 - Colles à carrelage : mortier colle classés au minimum C2 bénéficiant de la certification QB.

5. Assistance technique

La Société UZIN assure l'information et l'aide aux entreprises qui en font la demande pour le démarrage d'un chantier.

Nota : cette assistance ne peut être assimilée ni à la conception de l'ouvrage, ni à la réception du support, ni à un contrôle des règles de mises en œuvre.

B. Résultats expérimentaux

La résine UZIN a fait l'objet d'essais d'identification et d'aptitude à l'emploi au CSTB.

Vérification du pouvoir obturant de la résine en deux couches : *Rapport d'essais du CSTB n° R2EM-SIST-14-26052708/1*01 Mod du 12 décembre 2014*

Vérification du pouvoir obturant de la résine en une couche : *Rapport d'essais du CSTB n° R2EM-SIST-14-26052708/2 du 12 décembre 2014*

Essais de perméabilité à la vapeur d'eau et d'adhérence sur support humide : *Rapport d'essais du CSTB n° R2EM-SIST-18-26072950 du 19 avril 2018*

C. Références

C1. Déclaration environnementale

Le procédé UZIN PE 470 + UZIN PerlSand 0.8 ou UZIN PE 470 + UZIN PE 280 ne fait pas l'objet d'une Déclaration Environnementale.

Les données issues des Déclarations Environnementales ont pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les procédés visés sont susceptibles d'être intégrés.

C2. Autres références

Lancement du système : Juin 2014.

Importance des applications : environ 20 000 m²/an.