E-250 PERF 1K

Système d'Etanchéité Liquide sous carrelage

AVANTAGES

- Système d' Etanchéité Liquide prêt à l'emploi sous ATEx n°2973 v2
- Travaux neufs et rénovation
- Application à la spatule 4*4*4 mm + platoir lisse ou rouleau 18mm pour le SEL
- Application rouleau 18mm pour le SPEC
- Peut être utilisé en SPEC (hors ATEx)

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR* A+ A+ A B C

APPLICATIONS

DESTINATIONS

Domaines d'application

E-250 PERF 1k est un Système d'Etanchéité Liquide mono-composant sous Carrelage collé ou en plancher intermédiaire sous chape (SE) pour des travaux neufs et rénovations
En sol les locaux classés P3 E2 ou E3 et P4SE3, les plages de piscines intérieures;
En mur locaux classés EC au plus

Sont exclus les sols et murs extérieurs, les bassins et piscines et la mise en œuvre en mur dans les saunas, hammams et balnéothérapie

SUPPORTS ADMISSIBLES

En sol

Pentes

Selon la destination de l'ouvrage, les exigences en termes de pentes peuvent varier et sont définis dans les Documents Particuliers du Marché.
A l'exception du cas des parties courantes P4S à pente nulle (cuisines collectives), le support devra toujours présenter une pente de 1 % minimum.
Si une pente nulle est imposée en partie courante, le revêtement sera collé et jointoyé avec la colle réactive J-300 Epocolor ; la réalisation d'une pente de 1,5 % minimum sur 50 cm autour des évacuations sera alors réalisée. Par ailleurs, l'exploitant devra prendre les dispositions d'entretien appropriées afin d'éliminer l'eau stagnante et les risques de sols glissants.
Il est entendu que par suite des tolérances d'exécution, les sols de pente inférieure à 2 % peuvent conduire à des flashes et retenues d'eau sur le revêtement. Des exigences complémentaires quant à l'accessibilité de Personnes à Mobilité Réduite sont précisées dans les textes réglementaires régissant la conception de ces ouvrages.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

➢ **Composition / couleur**	Pâte grise prête à l'emploi à base de résine synthétique
➢ **Densité apparente**	1,35+-0,03
➢ **Temps de séchage* entre deux passes**	2 heures
➢ **Temps de séchage* avant collage**	8 à 16 heures
➢ **Epaisseur minimum en SEL**	1 mm minimum
➢ **Consommation SEL**	900 + 800 gr/m²
➢ **Consommation SPEC**	400 + 400 gr/m²
➢ **Température d'application**	+5°C à +30°C

* Ces temps sont déterminés à + 23° C et 50 % d'humidité relative selon la norme en vigueur

Travaux neufs

Supports en maçonnerie visés en sols intérieurs dans le NF DTU 52.2 « Pose collée des revêtements céramiques et assimilés – Pierre naturelles », à l'exclusion des chapes ou dalles désolidarisées et flottantes, des planchers alvéolaires.

Support en dallage sur terre-plein avec traitement préalable avec HYTEC E336 XTREM + GRIP A936 XPRESS (sous AT n°12/15-1705v3).

Lorsque l'ouvrage concerne plusieurs travées, la continuité mécanique du plancher doit être assurée sur les appuis intermédiaires.

.

Travaux de rénovation

Anciens supports en maçonnerie et planchers béton, avec pente de 1 % minimum déjà existante, visés en travaux neufs et mis à nu.

Supports à base de bois au sens du CPT Sols P3 – Rénovation (*e-cahier du CSTB* n° 3529_V2) de type :

- Plancher et parquet à lames sur lambourdes ou solivage,
- Plancher de doublage sur structure bois en panneaux NF CTB-H, NF CTB-X ou NF OSB 3

Les supports à base de bois sont uniquement visés dans les locaux humides à usage privatif P3 E2, sans siphon de sol, avec mise en œuvre en pose collée du carrelage uniquement.

Anciens carreaux céramiques y compris pâte de verre, scellés adhérents ou collés directement à l'élément porteur béton sans étanchéité sous carrelage tels que définis dans le CPT sols P3 – rénovation (cahier du CSTB 3529_v4)

En murs intérieurs

Travaux neufs

Les supports admis sont précisés au Tableau 1 en fonction de l'exposition à l'eau du local.

Ils sont décrits dans le DTU 52.2 – « Pose collée des revêtements céramiques et assimilés - Pierres naturelles » (partie P1-1-1 - Cahier des clauses techniques - type pour les murs intérieurs).

Travaux rénovation

Sont visés en travaux de rénovation, les supports existants suivants :

Quel que soit le degré d'exposition à l'eau des locaux :

Murs en béton ou panneaux préfabriqués en béton :

à parement courant, conformes à la norme NF P 18-210-1 (DTU 23.1)

à parement soigné, conformes à la norme NF P 10-201-1 (DTU 22.1)

Enduits à base de ciment sur murs en béton ou murs et parois en maçonnerie, aux caractéristiques mécaniques conformes au DTU 26.1 : de catégorie CS IV dans le cas d'un mortier performanciel, ou dosé à 350 kg de liant ciment par m³ dans le cas d'un mortier de recette.

Cloisons en carreaux de terre cuite montées au liant ciment en local EC.

Cloisons en carreaux de plâtre ou enduites au plâtre, plaques de parement en plâtre H1, cloisons en carreaux de terre cuite montées au liant plâtre, maçonnerie en blocs de béton cellulaire en locaux EB + privatif au plus et sanitaires de bureaux.

Doublages ou cloisons en plaques de parement en plâtre non hydrofugées en locaux EB + privatif.

Anciens revêtements sur supports listés ci-dessus en local EB + privatif :

- Carrelage adhérent au support,
- Peinture adhérente au support

PREPARATION DU SUPPORT

Les supports doivent toujours être sains, secs (sans remontées d'humidité), dépoussiérés, propres et exempts de graisse.

L'humidité des supports doit être inférieure à 4,5 % mesurée à la bombe à carbure

Les microfissures et fissures inférieures à 0,3 mm seront directement traitées avec E-250 PERF 1K.

Traitement des fissures

Les fissures comprises entre 0,3 et 0,8 mm, seront pontées avec la bande de renfort ARDATAPE 120 EXTRA, disposée symétriquement de part et d'autre de la fissure. La bande de renfort sera noyée dans la première couche de E-250 PERF 1K, puis après séchage, recouvert par la deuxième couche de E-250 PERF 1K.

Pour les fissures comprises entre 0,8 et 2 mm, une étude sur la stabilité de l'ouvrage sera réalisée avant tout traitement. S'il est établi que la réparation est possible, les fissures seront réparées comme suit :

- Ouvrir la fissure dépoussiérer par aspiration puis réaliser le rebouchage avec un mortier de résine composé de 1 part de résine RENO E742 STRUCTURE mélangée avec 3 parts de sable S409
- Faire déborder le mélange sur 10 cm de part et d'autre et insérer une bande d'ARDATAPE 120 EXTRA dans le mortier frais
- Bien maroufler, faire exsuder la résine, puis dans les 30 minutes saturer la surface avec du sable S 409
- Laisser durcir 24 heures, puis aspirer le sable en excès avant l'application de E-250 PERF 1K

Primairisation

Les supports suivants nécessitent une primarisation :

Supports à base de plâtre, sulfate de calcium et bétons cellulaires : primariser avec GRIP A500 MULTI (PRIMAPRENE ou UNIDUR N), GRIP A700 UNIVERSAL ou GRIP A310 PROJECT à raison de 100 à 150 g/m².

Supports à base de bois : primariser avec GRIP A936 XPRESS à raison de 80 à 100g /m²

Primairisation (suite)

Les supports inox dégraissés et les supports PVC dépolis : primariser avec EPONAL 380 à raison de 0,3 à 0.5 kg/m2 puis sabler à refus avec Sable S409 ; le sable non adhérent sera ensuite aspiré 24h après le séchage.

Délai de recouvrement des primaires

GRIP A700 UNVIERSAL, A500 MULTI (PRIMAPRENE ou UNIDUR N), GRIP A936 XPRESS et GRIP A310 PROJECT :

1 à 4 h selon la température et porosité du support

EPONAL 380 : 24h minimum

MISE EN OEUVRE

Application

Homogénéiser le produit avec un agitateur à faible vitesse de rotation équipé d'une hélice hélicoïdale.

1.SEL

Le produit sera appliqué préférentiellement avec une spatule 4*4*4 en deux passes ; les sillons seront écrasés et lissés avec le côté lisse de la spatule sans retirer de matière. Il est également possible d'appliquer avec un rouleau poils longs en 2 passes minimums afin de respecter les minimas de quantité à déposer. La quantité déposée lors de la 1ère couche sera au minimum comprise entre 0,8 et 1 kg/m² en fonction de la rugosité du support ; la quantité déposée lors de la 2ème couche sera au minimum comprise 0,7 et 0,9 kg/m². Ainsi, la consommation nominale pour les 2 couches sera de 1,7 kg/m² au minimum afin d'obtenir une épaisseur de film sec sur toute la surface de 1 mm en tout point.

2. SPEC

L'application sera réalisée avec un rouleau méché 18 mm à raison de deux passes de 400 gr/m² espacées de 2 heures

3. Séchage

Le temps de séchage de la première couche sera d'environ 1 à 2 h (pour un local à 23°C) et pourra varier en fonction de la température et l'humidité. Le temps de séchage de la 2ème couche sera de 8 à 16 h en fonction de la température et de l'humidité du local et du support.

Traitement des points singuliers

Raccordement sol et mur.

Canalisations traversantes en sol pose collée, sol pose scellée, en mur.

Seuils avec local adjacent non étanché.

Disposition de collecte et d'évacuation d'eau.

Se reporter aux schémas de l'ATEX n° 2973 V2

Liste des accessoires pour le traitement des points singuliers :

- Ardatape 120 Extra – Bande de format 12cm*50m, composé d'un non-tissé en polypropylène
- Ardatape inside - Angle entrant
- Ardatape outside - Angle sortant
- Ardatape wall - Platine à appliquer autour des canalisations en paroi murale

Pose du carrelage sur E-250 PERF 1K

Protection de l'étanchéité

L'accès au local est interdit avant la pose de la protection.

E-250 PERF 1K doit être recouvert par un revêtement céramique au plus tôt le lendemain de la dernière couche et dans un délai maximal de 7 jours.

Si ce délai ne peut être respecté, il est impératif de mettre en place une protection adaptée afin d'éviter tous risques de détériorations ou de salissures de l'étanchéité (ex : film PE, intissé, plaque de PSE ou de bois…).

Collage en locaux P2 et P3

Pose collée du carrelage

Les revêtements céramiques doivent être appliqués au minimum le lendemain (12h) après la dernière couche de E-250 PERF 1K.

Pour les locaux jusqu'au P3E3, la mise en œuvre du carrelage est réalisée en simple ou double encollage suivant le format du carreau, conformément au DTU 52.2 avec les mortier-colles C2 ci-dessous :

- MC 210 Plus
- MC 220 Express
- MC 300 Flex

Le mortier époxy

- J-300 Epocolor

Le collage de pâte de verre et le jointoiement sont réalisés avec J-300 Epocolor.

Tableau 2 choix des mortiers colles en fonction des supports.

Pose scellée du carrelage

La mise en œuvre du carrelage est réalisée conformément aux indications du NF DTU 52-1 « Revêtements de sols scellées » (novembre 2010).

La pose scellée sera systématiquement réalisée désolidarisée, par au moins un voile non tissé de 150 g/m2 minimum, recouvert d'un film de polyéthylène de 100 µm d'épaisseur minimum.

Locaux classé P4 P4S

Se reporter au Tableau 3

Choix des joints

Se reporter au Tableau 4

MURS INTERIEURS Recommandations – Tableau 1

Nature des supports nomenclature			Béton		Enduit base ciment	Enduit base plâtre		Cloison ou doublage de mur		Cloison en carreaux de plâtre			Cloison en carreaux de terre cuite		Maçonnerie en bloc de béton cellulaire	
			S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14
Degré d'exposition à l'eau dans les locaux	**EA**									*	*	*				
	EB										*	*				
	EB + privatif	Hors zone d'emprise bac à douche / baignoire									*	*				
		Dans zone d'emprise bac à douche / baignoire					**1**		6		*	*	1	2	1 *	1 *
	EB + Collectif								3			5*		4	3*	
	EC													4	3*	
Revêtements associés Poids < 40 kg/cm2	Plaquette murales de terre cuite		C2 et S < 231 cm²													
	Carreaux de terre cuite	Groupes : AIIa - AIIb - AIII BIIa - BIIb - BIII	C2 si S ≤ 300 cm² C2-S1 si 300≤ S ≤ 900cm²													
	Carreaux céramiques pressés ou étirés d'absorption d'eau>3%	Groupes AIIa - AIIb - AIII BIIa - BIIb - BIII	C2 si S ≤ 2200 cm² C2S1 si 2200cm²<S<3600cm² jusqu'à 6m					C2 et S <2200 cm²							C2 et S <2200 cm² C2S1 si 2200<S<3600 cm² jusqu'à 6m	
	Faïence	Groupe BIII														
	Pierre naturelles de porosité <2 %															
	Carreaux Céramiques pressés ou étirés d'absorption d'eau < 3% et > 0,5%	Groupes AI - BIb														
	Carreaux céramiques pleinement vitrifiés d'absorption d'eau <0,5 %	Groupes AI - BIa														
	Pâtes de verre, émaux		C2 et S < 120 cm²													

Support visé en pose collée direct

Support non visé

1. Support admis avec les exigences complémentaires suivantes : application de E-250 PERF 1K sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %).
2. Support admis avec les exigences complémentaires suivantes : si le revêtement sur l'autre face de la cloison est sensible à l'eau, application de E-250 PERF 1K sur les parois à l'aplomb du bac à douche ou de la baignoire, jusqu'à 2 m de haut par rapport au fond de l'appareil sanitaire (tolérance 10 %).
3. Mise en œuvre du revêtement céramique jusqu'au plafond (ou plafond suspendu) et l'ensemble de la surface carrelée doit être protégé par le procédé E-250 PERF 1K, pied de cloison compris.
4. Support admis en pose collée directe, si le revêtement de l'autre face n'est pas sensible à l'eau. Sinon, mise en œuvre du E-250 PERF 1K et du revêtement céramique jusqu'au plafond (ou plafond suspendu), pied de cloison compris.
5. Support admis uniquement si le pied de cloison sous la zone carrelée est protégé par E-250 PERF 1K.
6. Support admis sans exigence complémentaire si le traitement des joints et les rebouchages sont effectués en totalité avec des produits hydrofugés conformément aux dispositions définies dans les Avis Technique concernés. Sinon, mise en œuvre du E-250 PERF 1K avec revêtement céramique collé, jusqu'à 2 m de haut (tolérance 10 %) par rapport au fond du bac à douche ou de la baignoire.

* Mise en œuvre du primaire GRIP A500 (et équivalent), ou GRIP A700 UNIVERSAL, au préalable sur toute la zone traitée avec E-250 PERF 1K

Adhesive solutions by ARKEMA

CHOIX DES MORTIERS COLLES – Tableau 2

Mortier – colle	Classe	Domaine d'application		
		Sol P3	Sol P4/P4S	Mur
MC 210 Plus	C2-ET	X		X
MC 300 Flex	C2-ET-S1	X		X
MC 220 Express	C2-F	X	X	
MC 230 Fluide	C2-G		X	
Colle et joint Epoxy				
J-300 Epocolor	R2T	X	X	X

LOCAUX CLASSÉS P4 P4S – Tableau 3

Type de pose	Pose scellée	Pose collée		
Forme de pente		Sans forme de pente	Avec forme de pente	
Support	**E-250 PERF 1K** désolidarisé avec un voile NT + film PE 100 µm	**E-250 PERF 1K**	Chape désolidarisée sous DTA avec un voile NT + film PE 100 µm	**E-250 PERF 1K**
Epaisseur de la chape	6cm (localement toujours > 5cm)	Réaliser une forme de pente autour des évacuations	5 cm avec forme de pente	
Colles	-	**J-300 Epocolor**	**MC 220** **MC 230 fluide** **J 300 Epocolor**	
Format pour local P4	1200 cm² max 400 cm² si siphon	3600 cm² max 400 cm² si siphon	3600 cm² max 400 cm2 si siphon	
Format pour local P4S (cuisines)	400 cm² max	400 cm² max	400 cm² max	

CHOIX DES JOINTS – Tableau 4

Joint ciment	Classe	Domaine d'application	Largeur
J-100 Joint Fin	CG2	P3 sol et mur	1 - 6 mm
J-125 Joint Large	CG2	P3 sol et mur	3 - 20 mm
J-175 Joint Flex	CG2	P3 sol et mur	2 - 15 mm
J-200 Joint HRC	C2-G	P3/P4 sol et mur	2 - 15 mm
Joint Epoxy	**Classe**	**Domaine d'application**	**Largeur**
J-300 Epocolor	RG	P3 / P4 sol et mur	2* - 15 mm

(*) largeur minimale de 4mm en P4 pour le J-300 conformément au CPT

NETTOYAGE

E-250 PERF 1k se nettoie à l'eau à l'état frais.

CONSOMMATION

1,7 kg/m² pour les deux passes

CONSERVATION

24 mois en emballage d'origine non-ouvert, stocké dans un local sec et tempéré. Craint le gel.

CONDITIONNEMENT

Code	Gencod	Format	PCB
30621677	3549212490171	20 kg	1

Les préconisations de mise en œuvre sont définies par rapport à des standards moyens d'utilisation. Elles sont à respecter impérativement mais ne dispensent pas d'essais préalables, notamment en cas de première utilisation et/ou de contraintes particulières du support, du chantier ou du milieu. Consulter nos fiches de données de sécurité pour les précautions d'emploi.

SÉCURITÉ

Pour plus de détails, consulter la fiche de données de sécurité sur la base https://bostiksds.thewercs.com/ ou nous faire la demande par email TECHNIQUE-PRO@bostik.com

Bostik SA
420 rue d'Estienne d'Orves,
92700 Colombes, France
Phone: +33 149 007 502
www.bostik.com

Tous les conseils, recommandations, chiffres et règles de sécurité fournis sont basés sur des enquêtes minutieuses ainsi que sur l'état actuel de notre expérience et sont sans engagement. Bien que la documentation ait été élaborée avec le plus grand soin, nous déclinons toute responsabilité en cas d'inexactitudes, d'erreurs, de fautes de composition ou d'impression. Nous nous réservons le droit de modifier le produit concerné si nous le jugeons nécessaire. Étant donné que la conception, la qualité du support et les conditions de mise en œuvre échappent à notre appréciation, aucune responsabilité ne peut être acceptée pour les travaux effectués sur la base de cette documentation. Nous vous conseillons donc de réaliser vous-même des tests pratiques sur place. Nos Conditions Générales de Vente et de Livraison s'appliquent à toutes nos ventes et livraisons.

BOSTIK SERVICE TECHNIQUE

Smart help +33 (0)1 64 42 13 36