



Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts *

*Institut allemand des techniques de construction

Organisme agréé pour les matériaux et procédés de construction
Bureau de vérification et contrôle des matériaux de construction
Une institution de droit public commune à la fédération et aux États



Agrément technique européen

**ATE-13/0238
du 14 juillet 2015**

Partie générale

Organisme d'évaluation technique chargé de délivrer l'Agrément technique européen

Institut allemand des techniques de construction

Dénomination commerciale du produit de construction

LUX ELEMENTS WATERTIGHT SOLUTION

Famille de produits à laquelle appartient le produit de construction

Panneaux d'étanchéité pour les murs et les sols dans des pièces humides

Fabricant

LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG
An der Schusterinsel 7
51379 Leverkusen-Opladen
ALLEMAGNE

Site de fabrication

LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG
An der Schusterinsel 7
51379 Leverkusen
Allemagne

LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG
Maybachstraße 21
51381 Leverkusen
Allemagne

Le présent Agrément technique européen comprend

9 pages dont 3 Annexes qui font partie intégrante de la présente évaluation.

Le présent Agrément technique européen est délivré conformément au Règlement (UE) n° 305/2011, sur base de la

Ligne directrice pour l'Agrément technique européen pour « Panneau d'étanchéité pour les murs et les sols dans des pièces humides » ETAG 022 partie 3 « Kits de construction avec panneaux étanches », version novembre 2010, utilisée comme Document d'évaluation européen (EAD) conformément à l'article 66 paragraphe 3 du Règlement (UE) n° 305/2011.

Cet Agrément annule et remplace

ATE-13/0238 du 16 mai 2013



Agrément technique européen
ATE-13/0238

Page 2 sur 9 | 14 juillet 2015

Le présent Agrément technique européen est délivré par l'Organisme d'évaluation technique dans sa langue officielle. Les traductions du présent Agrément technique européen dans d'autres langues doivent être conformes au document original et être désignées comme telles.

Cet Agrément technique européen ne peut être reproduit de manière abrégée - même s'il s'agit d'une transmission par voie électronique. Cependant, une reproduction partielle peut être admise moyennant l'accord écrit de l'Organisme d'évaluation technique. Toute reproduction partielle doit être désignée comme telle.

L'organisme d'évaluation technique peut annuler le présent Agrément technique européen, notamment après notification de la Commission sur base de l'article 25 paragraphe 3 du Règlement (UE) n° 305/2011.

Partie spécifique

1 Description technique du produit

« LUX ELEMENTS WATERTIGHT SOLUTION » est un système de construction pour la réalisation d'une étanchéité. Il est constitué des composants suivants :

- Panneaux étanches « LUX ELEMENTS-ELEMENT-VK » pour parois et sols, à base de mousse de polystyrène expansé (PSE), revêtus des deux côtés d'un mortier de ciment, renforcés par un tissu en fibres de verre, enduits et renforcés côté humide par une membrane d'étanchéité à base de polyéthylène renforcée d'un non-tissé de polypropylène :

Dimensions principales : Longueur : de 1250 mm à 2500 mm
 Largeur : 600 mm
 Épaisseur : de 12 mm à 100 mm

D'autres dimensions en longueur et largeur peuvent être découpées dans le panneau.

- Panneaux étanches à l'eau « LUX ELEMENTS-TUB » pour sols, à base de mousse de polystyrène expansé (PSE) revêtus des deux côtés d'un mortier de ciment, renforcés par un tissu en fibres de verre, enduits et pourvus côté humide d'un coulis hydrofuge minéral supplémentaire. Les panneaux ont une pente intégrée en direction des perçages préfabriqués pour les siphons de sol. Les panneaux sont disponibles dans différentes formes et dimensions.

Dimensions principales : Longueur : de 300 mm à 3000 mm
 Largeur : de 300 mm à 3000 mm
 Épaisseur : de 20 mm à 100 mm

D'autres dimensions en longueur et largeur peuvent être découpées dans le panneau.

- Couche de fond « LUX ELEMENTS-COL-HSV », si nécessaire
- Colle « LUX ELEMENTS-COL-AK » pour fixation des panneaux sur le support
- Colle « LUX ELEMENTS-COL-MK » pour collage des panneaux entre eux
- Bande d'étanchéité « LUX ELEMENTS-DRY-DB », largeur : 100 mm ou « LUX ELEMENTS-DRY-DBV », largeur : 120 mm
- Détails pour les angles, siphons de sol et perçages :
 - « LUX ELEMENTS-DRY-DBIE/DBAE » ou « LUX ELEMENTS-DRY-DBVIE/DBVAE » longueur de côté de 105 à 120 mm
 - « LUX ELEMENTS-DRY-DBDZM » 120 x 120 mm ou 150 x 150 mm
 - « LUX ELEMENTS-DRY-DBBM », découpé à partir de bandes, au minimum 100 x 100 mm
- Mastic d'étanchéité « LUX ELEMENTS-DRY-ASK » pour incorporer et fixer les détails d'étanchéité
- Colle pour carreaux à base de ciment ou de résine époxy avec marquage CE suivant EN 12004¹ : « LUX ELEMENTS-COL-FLEX » ; « SCHÖNOX CF » ; « Sopro's No. 1 »

Pour l'étanchéité, l'utilisation sur un support et sous une couche d'usure comme par ex. des carrelages, est prévue. La couche d'usure et le matériel de jointoiement ne font pas partie du kit de construction, mais sont pris en compte lors de l'évaluation de l'usage prévu.

L'Annexe A1 montre l'architecture de système pour pièces humides et l'Annexe A2 montre les composants pour l'étanchéité des zones détaillées.

¹ EN 12004+A1:2012

Mortiers et colles pour carrelages et panneaux - Exigences, évaluation de la conformité, classification et désignation



2 Description de l'usage prévu conformément au Document d'évaluation européen applicable

La destination du système d'étanchéité est l'étanchéification de murs et sols de pièces humides situées à l'intérieur, avec des températures comprises entre 5 °C et 40 °C, sous une couche d'usure.

Les domaines d'utilisation suivants sont prévus :

- sols et/ou surfaces au mur rarement exposés directement à l'eau, par ex. suffisamment éloignés des douches ou baignoires ;
- sols et/ou murs dans des salles de douches ou à proximité de baignoires avec nombre limité de douches journalières comme par ex. dans les habitations normales, les habitations collectives et les hôtels ;
- sols et/ou surfaces au mur avec exposition à l'eau plus fréquente ou plus longue que ce qui est généralement le cas dans des habitations, par ex. les pièces humides publiques d'écoles ou d'installations sportives.

L'étanchéité est prévue pour utilisation sur des supports flexibles tels que par ex. du contreplaqué, des panneaux de particules, du plâtre, de l'anhydrite ou équivalent, ou des matériaux non protégés contre l'eau, ainsi que sur des supports rigides comme par ex. la maçonnerie ou le béton.

Plastique - type ABS ou PE - avec bride de collage pour la manchette/couche d'étanchéité ou avec clips et manchette, ou encore préfabriqué par LUX ELEMENTS.

Les siphons de sol ne font pas partie du kit de construction. Il appartient à l'utilisateur de sélectionner les produits appropriés au sein des types spécifiés.

Les performances indiquées à la section 3 ne peuvent être envisagées que si l'étanchéité de pièce humide a été réalisée conformément aux indications et aux conditions limites de l'Annexe B.

Les méthodes d'essai et d'évaluation de cet ATE, conduisent à dire que la durée de vie de l'étanchéité en pièce humide est de minimum 25 ans. Les indications relatives à la durée de vie ne peuvent pas être interprétées comme une garantie donnée par le fabricant, elle peuvent être considérées comme un moyen de choisir le bon produit dans les conditions d'utilisation normales du bâtiment.

3 Performances du produit et indication des méthodes de vérification

3.1 Résistance mécanique et stabilité (exigence principale 1)

Non applicable

3.2 Protection incendie (exigence principale 2)

Caractéristique principale	Performance
Comportement au feu	Voir Annexe A1



Agrément technique européen
ATE-13/0238

Page 5 sur 9 | 14 juillet 2015

3.3 Hygiène, santé et protection de l'environnement (exigence principale 3)

Caractéristique principale	Performance
Teneur en substances dangereuses	Voir Annexe A1
Composants : colle pour carreaux (avec marquage CE)	Voir la Déclaration de performance du produit
Autres composants	La composition chimique du produit doit correspondre à la composition soumise à l'Organisme d'évaluation technique (DIBt). Le produit ne contient pas de substances dangereuses au sens du TR 034 de l'EOTA (version mai 2014).
Perméabilité à la vapeur d'eau	Voir Annexe A1, Valeur déclarée
Étanchéité à l'eau	Voir Annexe A1
Aptitude au recouvrement des fissures	Voir Annexe A1, Catégorie
Adhérence	Voir Annexe A1, Catégorie
Résistance aux rayures	Voir Annexe A1, Valeur déclarée
Aptitude au recouvrement des joints	Voir Annexe A1, Catégorie
Étanchéité à l'eau au niveau des perçages	Voir Annexe A1, Catégorie
Aptitude au recouvrement des joints	Voir Annexe A1, Catégorie

3.4 Sécurité et accessibilité pendant l'utilisation (exigence principale 4)

Caractéristique principale	Performance
Résistance au glissement	Voir Annexe A1, Valeur déclarée

3.5 Isolation phonique (exigence principale 5)

Non applicable

3.6 Économie d'énergie et rétention de chaleur (exigence principale 6)

Non applicable

3.7 Utilisation durable des ressources naturelles (exigence principale 7)

Aucune performance n'a été évaluée pour ce produit quant à l'utilisation durable des ressources naturelles.



Agrément technique européen
ATE-13/0238

Page 6 sur 9 | 14 juillet 2015

3.8 Aspects généraux

Le justificatif de la durabilité et de l'aptitude à l'emploi fait partie de la vérification des caractéristiques principales.

Caractéristique principale	Performance
Résistance à la déformation	Voir Annexe A1, Valeur déclarée
Résistance à la température	Voir Annexe A1, Catégorie
Résistance à l'eau	Voir Annexe A1, Catégorie
Résistance aux alcalis	Voir Annexe A1, Catégorie
Résistance à l'usure	Voir Annexe A1, Valeur déclarée
Facilité de nettoyage	Voir Annexe A1, Valeur déclarée
Réparabilité	Voir Annexe A1, Déclaration du fabricant
Épaisseur	Voir Annexe A1, Valeur déclarée
Aptitude au traitement	Voir Annexe A1, Explication

La durabilité et l'aptitude à l'emploi ne sont garanties que si les dispositions particulières relatives à l'usage prévu conformément à l'Annexe B et les indications des documents techniques du fabricant sont respectées.

4 Système employé pour l'évaluation et la vérification de la constance des performances, avec mention de la base juridique

Conformément à la décision de la Commission du 12 septembre 2003 (2003/655/CE) (Journal officiel de l'Union européenne L 231 du 17/09/2003, page 12), le système d'évaluation et de vérification de la constance des performances (EVCP) (voir annexe V en combinaison avec l'article 65 paragraphe 2 du Règlement (UE) n° 305/2011) est conforme au tableau suivant.

Produit	Destination	Niveau ou classe	Système
Kits de construction pour revêtement étanche de sols ou murs dans des pièces humides	Pour utilisation dans des bâtiments	-	2+
	Pour des destinations soumises aux prescriptions relatives au comportement au feu	E	3

5 Détails techniques requis pour la mise en œuvre du système d'évaluation et de vérification de la constance des performances conformément au Document d'évaluation européen applicable

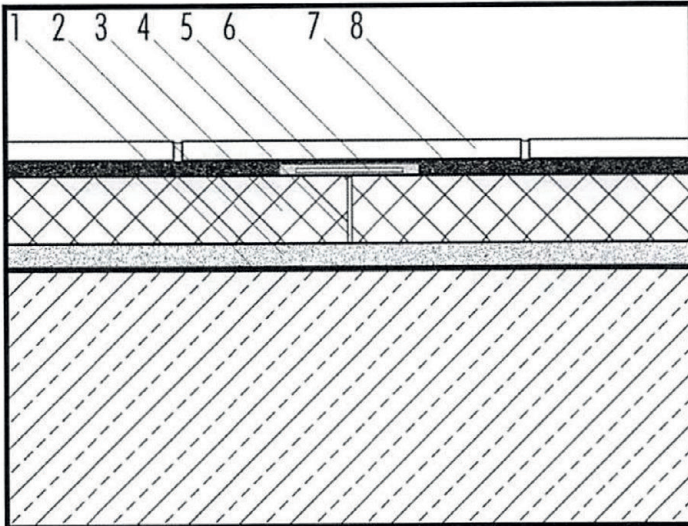
Les détails techniques requis pour la mise en œuvre du système d'évaluation et de vérification de la constance des performances font partie du plan de contrôle déposé auprès de l'Institut allemand des techniques de construction (DIBt).

Délivré à Berlin le 14 juillet 2015 par l'Institut allemand des techniques de construction (DIBt)

Dirk Brandenburger
Chef de service

Certifié





1. Couche de fond « LUX ELEMENTS-COL-HSV », si nécessaire
2. Colle « LUX ELEMENTS-COL-AK »
3. Panneau étanche
« LUX ELEMENTS-TUB » ou
« LUX ELEMENTS-ELEMENT-VK »
4. Colle « LUX ELEMENTS-COL-MK » pour
le collage des joints entre les panneaux
5. Mastic d'étanchéité pour détails
« LUX ELEMENTS-DRY-ASK »
6. Bande d'étanchéité
« LUX ELEMENTS-DRY-DB » ou
« LUX ELEMENTS-DRY-DBV »
7. Colle pour carreaux (voir Annexe 2)
8. Couche d'usure (par ex. carrelages)
(non compris dans le kit de construction)

Caractéristiques du système d'étanchéité :

Épaisseur des panneaux étanches	12 à 100 mm
Durée de vie	25 ans
Comportement au feu	DIN EN 13501-1 Classe E
Déclaration relative aux substances dangereuses	Voir section 3.3
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur d'eau (23 °C - 50/93 % h.r.)	$s_d = > 85 \text{ m}$
Étanchéité à l'eau	Étanche à l'eau
Résistance aux rayures	Non pertinente selon ETAG 022-3
Aptitude au recouvrement des joints	Réussi
Résistance à la déformation	Dans toutes directions $< +/- 1 \%$
Résistance à l'usure	Non pertinente selon ETAG 022-3
Facilité de nettoyage	Non pertinente selon ETAG 022-3
Réparabilité	Réparable
Résistance au glissement	Pas de résultats observés
Aptitude au traitement	Non pertinente selon ETAG 022-3

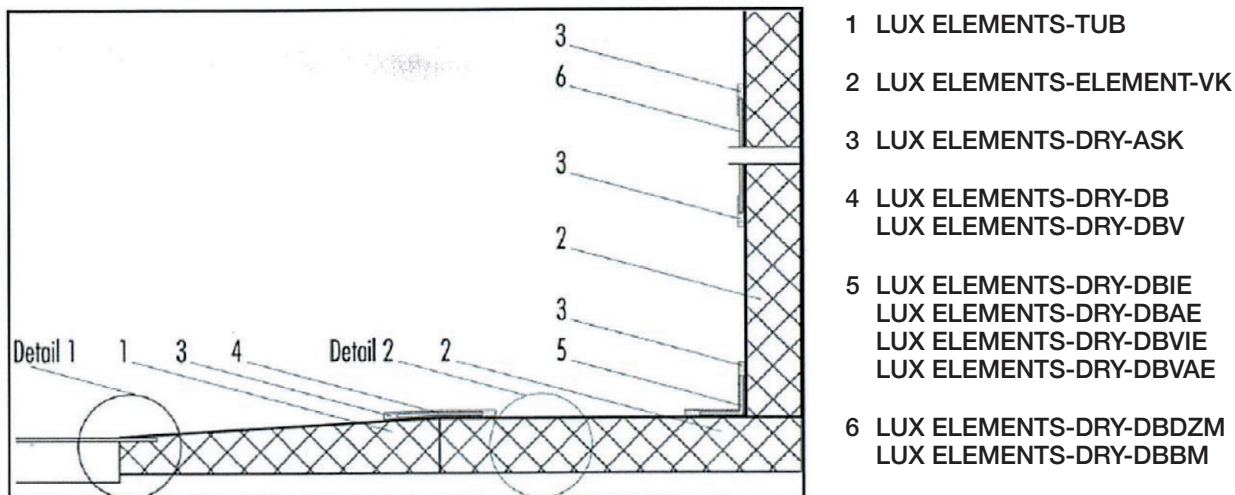
Catégories de performance selon ETAG 022 :

Catégorie d'utilisation selon BWR 3	IA2
Aptitude au recouvrement des fissures	Catégorie 1 : 0,4 mm
Adhérence	Catégorie 2 : $\geq 0,3 \text{ MPa}$
Aptitude au recouvrement des joints	Catégorie 2 : étanche à l'eau
Étanchéité à l'eau au niveau des perçages	Catégorie 2 : étanche à l'eau
Résistance à la température	Catégorie 2 : $\geq 0,3 \text{ MPa}$
Résistance à l'eau	Résistant à l'eau
Résistance aux alcalis	Catégorie 2 : $\geq 0,3 \text{ MPa}$ (50 °C/8 W)

LUX ELEMENTS WATERTIGHT SOLUTION
LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG

Architecture du système, propriétés et classifications

Annexe 1



- 1 LUX ELEMENTS-TUB
- 2 LUX ELEMENTS-ELEMENT-VK
- 3 LUX ELEMENTS-DRY-ASK
- 4 LUX ELEMENTS-DRY-DB
LUX ELEMENTS-DRY-DBV
- 5 LUX ELEMENTS-DRY-DBIE
LUX ELEMENTS-DRY-DBAE
LUX ELEMENTS-DRY-DBVIE
LUX ELEMENTS-DRY-DBVAE
- 6 LUX ELEMENTS-DRY-DBDZM
LUX ELEMENTS-DRY-DBBM

Dimensions principales des détails d'étanchéité :

LUX ELEMENTS-DRY-DB LUX ELEMENTS-DRY-DBV	Largeur :	100 mm 120 mm
LUX ELEMENTS-DRY-DBIE LUX ELEMENTS-DRY-DBAE LUX ELEMENTS-DRY-DBVIE LUX ELEMENTS-DRY-DBVAE	Longueur des côtés	minimum : 115 mm minimum : 110 mm minimum : 110 mm minimum : 100 mm
LUX ELEMENTS-DRY-DBDZM LUX ELEMENTS-DRY-DBBM	Longueur/largeur :	120/120 mm ; 150/150 mm minimum 100/100 mm

Colle à carrelage
LUX ELEMENTS-COL-FLEX
SCHÖNOX CF
Sopro's N°1

LUX ELEMENTS WATERTIGHT SOLUTION
LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG

Composants

Annexe 2

Mise en œuvre

Les classes et les performances de l'étanchéité ne peuvent être envisagées que si la mise en œuvre suit les directives prescrites dans les documents techniques du fabricant, en particulier en tenant compte des points suivants :

- Mise en œuvre par du personnel dûment formé,
- Mise en œuvre de l'ensemble des composants qui font partie du système de construction,
- Mise en œuvre avec les outils et adjuvants requis,
- Mesures de sécurité lors de la mise en œuvre,
- Contrôle du support veiller à la propreté et la bonne préparation de celui-ci,
- Contrôles lors de la mise en œuvre du système d'étanchéité en suivant les instructions de la documentation.

LUX ELEMENTS WATERTIGHT SOLUTION
LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG

Destination
Dispositions particulières

Annexe B