

Service d'homologation des matériaux de construction et des types de construction

Autorité de contrôle des techniques de construction

Établissement de droit public
financé par l'État fédéral et les Länder



Évaluation technique européenne

ETA-10/0056
du 16 juillet 2015

Partie générale

Organisme d'évaluation technique délivrant l'Évaluation Technique Européenne

Deutsches Institut für Bautechnik

Nom commercial du matériau de construction

Regupol sound 47

Famille de produits à laquelle appartient le matériau de construction

Bande de fibres de caoutchouc posé sous chape flottante à des fins d'isolation phonique

Fabricant

BSW
Berleburger Schaumstoffwerk GmbH
Am Hilgenacker 24
57319 Bad Berleburg
ALLEMAGNE

Établissement de production

BSW GmbH (Usine II)
Industriestraße 6
57319 Bad Berleburg
ALLEMAGNE

La présente Évaluation Technique Européenne contient

6 pages, dont 1 annexe faisant partie intégrante de cette évaluation.

La présente Évaluation Technique Européenne est délivrée conformément au règlement (UE) n° 305/2011 sur la base de

Document d'Évaluation Européen (EAD) 040048-00-0502 « Tapis en fibres de caoutchouc pour isolation phonique ».

Cette édition remplace

l'ETA-10/0056 du 5 juin 2013

L'Organisme d'Évaluation Technique délivre l'évaluation technique européenne dans sa langue officielle. Les traductions de la présente Évaluation Technique Européenne dans d'autres langues doivent correspondre entièrement au document original et elles doivent être signalées comme telles.

Même en cas de transfert électronique, la présente Évaluation Technique Européenne doit être impérativement envoyée dans son intégralité. Des extraits de celle-ci ne peuvent être envoyés que sur autorisation écrite de l'Organisme d'Évaluation Technique qui l'a délivrée. Tout envoi partiel doit être signalé comme tel.

L'Organisme d'Évaluation Technique de délivrance peut révoquer la présente Évaluation Technique Européenne, en particulier après avoir été informé par la Commission au sens de l'article 25, alinéa 3 du règlement (UE) n° 305/2011.

Partie spécifique

1 Description technique du produit

La présente Évaluation Technique Européenne porte sur la bande de fibres de caoutchouc profilée d'un côté « Regupol sound 47 » posée sous une chape flottante à des fins d'isolation phonique, désignée ci-après bande isolante.

La bande fabriquée avec des fibres de caoutchouc provenant du rechapage de pneumatiques et un agent liant à base de polyuréthane est livrée sous forme de rouleaux.

La bande isolante est produite dans les dimensions suivantes :

Longueur nominale : 13000 mm

Largeur nominale : 1150 mm

Épaisseur nominale dL : 8,0 mm

L'Évaluation Technique Européenne relative aux produits a été délivrée sur la base de certaines données et informations dont dispose le Deutsches Institut für Bautechnik et servant à identifier le produit évalué. L'Évaluation Technique Européenne ne porte que sur les produits correspondant aux données et informations enregistrées.

2 Spécification de l'usage conformément au Document d'Évaluation Européen applicable

La bande isolante est utilisée sur des dalles massives afin d'améliorer l'isolation phonique à l'intérieur des bâtiments. La bande isolante est disposée sur une seule couche sous une chape flottante.

L'utilisation de la bande isolante est également régie par les différentes réglementations nationales.

Les performances visées à la section 3 ne sont assurées que si la bande isolante est intégrée selon les instructions de montage du fabricant et conformément à l'annexe A et si elle est protégée contre les intempéries et l'humidité après le montage ainsi que pendant le transport, le stockage et le montage.

3 Performances du produit et informations sur les méthodes d'évaluation

Les spécifications de l'EAD n° 040048-00-0502 « Tapis en fibres de caoutchouc pour isolation phonique » s'appliquent à la prise d'échantillons, au traitement préalable et à la réalisation des essais.

3.1 Résistance mécanique et stabilité (BWR 1)

Non applicable.

3.2 Sécurité anti-incendie (BWR 2)

Caractéristique fondamentale	Performance
Réaction au feu	Classe E
Contrôle conforme à la norme EN ISO 11925-2:2010	Conforme à la norme EN 13501-1:2007 + A1:2009

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

Performance non évaluée.

3.4 Sécurité et accessibilité lors de l'utilisation (BWR 4)

Non applicable.

3.5 Isolation phonique (BWR 5)

Caractéristique fondamentale	Performance
Rigidité dynamique ^{a)} Contrôle conforme à la norme 29052-1:1992	$s'_t \leq 50 \text{ MN/m}^3$
Amélioration de l'isolation phonique en cas de montage conforme à l'annexe A Contrôle conforme à la norme EN ISO 10140:2010 (catégorie II) Évaluation conforme à la norme EN ISO 717-2:2013	$\Delta L_w \geq 22 \text{ dB}^b$
Longueur nominale Contrôle conforme à la norme EN 822:2013 Valeur limite	1300 mm L1 conforme à la norme EN 16069:2012
Largeur nominale Contrôle conforme à la norme EN 822:2013 Valeur limite	1150 mm W1 conforme à la norme EN 16069:2012
Perpendicularité Contrôle conforme à la norme EN 824:2013 Valeur limite	$S_b \leq 5 \text{ mm/m}$
Épaisseur Contrôle conforme à la norme EN 12431:2013	$d_L \geq 8,0 \text{ mm}$
Compressibilité Contrôle conforme à la norme EN 12431:2013	$c \leq 1,0 \text{ mm}$ (avec $c = d_L - d_B$)
Grammage Contrôle inspiré de la norme EN 1602:2013	de $3,30 \text{ kg/m}^2$ à $3,80 \text{ kg/m}^2$
Réaction au fluage en cas de contraintes de compression	Performance non évaluée.
Contrainte de pression avec une compression de 10 % Contrôle conforme à la norme EN 826:2013	$\sigma_{10\%} \geq 10 \text{ kPa}$

Caractéristique fondamentale	Performance
<p>Déformation en cas de contraintes de pression et de température définies</p> <p>Contrôle conforme à la norme EN 1605:2013 avec les conditions de contrôle 2 : (40 kPa, 70 °C, 168h)</p>	<p>$\Delta \varepsilon \leq 5,0 \%$</p> <p>(Différence de la déformation relative ε_1 après l'étape de contrôle A et ε_2 après l'étape de contrôle B)</p>
<p>a) Remarque : la rigidité dynamique ne doit pas être utilisée pour calculer l'amélioration de l'isolation phonique d'un bâtiment. Seule l'amélioration de l'isolation phonique indiquée peut être utilisée pour prouver l'isolation phonique fournie.</p> <p>b) Conformément aux réglementations nationales, la preuve de l'isolation phonique doit être apportée avec la valeur de calcul de l'amélioration de l'isolation phonique en fonction du bâtiment spécifié en annexe A.</p> <p>Conformément aux réglementations nationales, la valeur de calcul de l'amélioration de l'isolation phonique doit être déterminée sur la base de la valeur nominale indiquée à la section 3.5.</p>	

3.6 Économie d'énergie et protection thermique (BWR 6)

Non applicable.

3.7 Utilisation durable des ressources naturelles (BWR 7)

Les performances de ce produit en termes d'utilisation durable des ressources naturelles n'ont fait l'objet d'aucun contrôle.

4 Système d'évaluation et de contrôle de la performance appliqué et indication de la base juridique

Conformément à la décision de la Commission 2000/273/CE, modifiée par la décision de la Commission 2001/596/CE, le système 3 est appliqué pour évaluer et contrôler la performance (AVCP) (voir annexe V en lien avec l'article 65, alinéa 2 du règlement (UE) n° 305/2011).

5 Caractéristiques techniques nécessaires pour appliquer le système d'évaluation et de contrôle de la performance conformément au Document d'Évaluation Européen

Les caractéristiques techniques nécessaires pour appliquer le système d'évaluation et de contrôle de la performance font partie du plan de contrôle dont dispose le Deutsches Institut für Bautechnik.

Délivré à Berlin le 16 juillet 2015 par le Deutschen Institut für Bautechnik

Dirk Brandenburger
Chef de service

Organisme certifiant
(Cachet – Deutsches Institut
für Bautechnik)

ANNEXE A

Les valeurs d'amélioration de l'isolation phonique fournies dans la section 3.5 sont valables si les mesures suivantes ont été prises lors de la construction :

- Les bandes isolantes sont posées sans fixation, côté profilé vers le bas, sur la dalle massive plane à isoler. Si nécessaire, les irrégularités ont été égalisées.
- Les bandes isolantes sont accolées étroitement lors de la pose et elles sont fixées avec un ruban adhésif adéquat afin d'éviter qu'elles ne bougent et que des espaces n'apparaissent dans la zone de jointure.
- Sur les bords en contact avec les murs, des bandes isolantes périphériques adéquates sont posées pour éviter la formation de ponts acoustiques.
- Avant la pose de la chape, les bandes isolantes sont protégées par un film adéquat.
- La chape flottante, à réaliser conformément aux réglementations nationales, présente un grammage d'au moins 135 kg/m².