

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## REGUPOL SOUND 12



### Produit

Matériau pour l'isolation des bruits d'impact sous chapes pour différents types de sol.

Marquage CE obtenu à l'issue d'une Évaluation technique européenne

### Composition

- Matériau composite à base de polyuréthane et d'élastomère
- Profilé en-dessous
- Contrecollé sur la face supérieure non-profilée avec une feuille d'aluminium



### Poids

4,5 kg/m<sup>2</sup>



### Dimensions

Longueur : 1 200 mm, largeur : 1 000 mm, épaisseur : 17 mm

### Domaines d'application

Chapes soumises à des contraintes élevées dans les bâtiments résidentiels et commerciaux avec des charges utiles  $\geq 5$  kN/m<sup>2</sup>, par exemple dans des bâtiments anciens et neufs ou lors de la rénovation de sols de bâtiments résidentiels et commerciaux, supermarchés, hôtels

### Certifications

Évaluation technique européenne ETA-15/0727

**Cradle to Cradle Certified®** est une marque enregistrée du Cradle to Cradle Products Innovation Institute (C2CPII).

Caractéristiques acoustiques*	Norme	Résultat	Commentaire
Chape en ciment de 90 mm, <b>REGUPOL sound 12</b> , dalle en béton de 140 mm	DIN EN ISO 10140-3 DIN EN ISO 717-2	$\Delta L_w \geq 32$ dB	Conforme au ETE : $\Delta L_w \geq 31$ dB PB4.2/16-378-1
Chape en ciment de 90 mm, <b>REGUPOL sound 12 (2 couches)</b> , dalle en béton de 140 mm	DIN EN ISO 10140-3 DIN EN ISO 717-2	$\Delta L_w \geq 37$ dB	Conforme au ETE : $\Delta L_w \geq 36$ dB PB2.3/19-417-1

\*Essai de montage réalisé du haut vers le bas

Caractéristiques	Norme	Résultat	Commentaire
Charge utile maximale		30 kN/m <sup>2</sup>	Convient aux sols soumis à des contraintes élevées
Raideur dynamique moyenne	DIN EN 29052-1	$s'_t \leq 6$ MN/m <sup>3</sup>	Une couche (17 mm)
		$s'_t \leq 4$ MN/m <sup>3</sup>	Deux couches (2 x 17 mm)
Compressibilité	DIN EN 12431	$c \leq 2$ mm	Une couche (17 mm)
		$c \leq 5$ mm	Deux couches (2 x 17 mm)

Réaction au feu	Norme	Résultat
-----------------	-------	----------

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## REGUPOL SOUND 12



Classe de matériau de construction	DIN EN 13501-1	E
------------------------------------	----------------	---

Comportement thermique	Norme	Résultat	Commentaire
Conductivité thermique	DIN EN 12667	$\lambda = 0,06 \text{ W}/(\text{mK})$	Pas de valeur nominale
Résistance thermique	DIN EN 12667	$R = 0,21 \text{ (m}^2\text{K)}/\text{W}$	
Domaine de température		-20 à +60 °C	

Réaction à l'humidité	Norme	Résultat
Sensibilité à l'humidité		Toujours tenir à l'abri de l'humidité pendant le stockage, le transport et le montage

Protection de la santé	Norme	Résultat
COV	DIN EN 16516	« A+ » selon décret n° 2011-321 ; conforme avec la liste EU-LCI et le schéma allemand AgBB
Nitrosamines	Méthode du DIK	Conforme au code allemand de la construction (MBO)
HAP	DIN EN 18287	Conforme au code allemand de la construction (MBO)

Module de rigidité à une couche (17 mm)			Module de rigidité à deux couches (2 x 17 mm)		
Contrainte de pression [N/mm <sup>2</sup> ]	Tassement [mm]	Module de rigidité [MN/m <sup>3</sup> ]	Contrainte de pression [N/mm <sup>2</sup> ]	Tassement [mm]	Module de rigidité [MN/m <sup>3</sup> ]
0,005	2,1	2,8	0,005	7,0	0,7
0,010	3,2	3,1	0,010	10,1	1,0
0,020	4,5	4,5	0,020	13,0	1,6
0,025	4,9	5,1	0,025	13,8	1,8
0,030	5,3	5,7	0,030	14,7	2,1
0,020	4,7	4,3	0,020	13,5	1,5

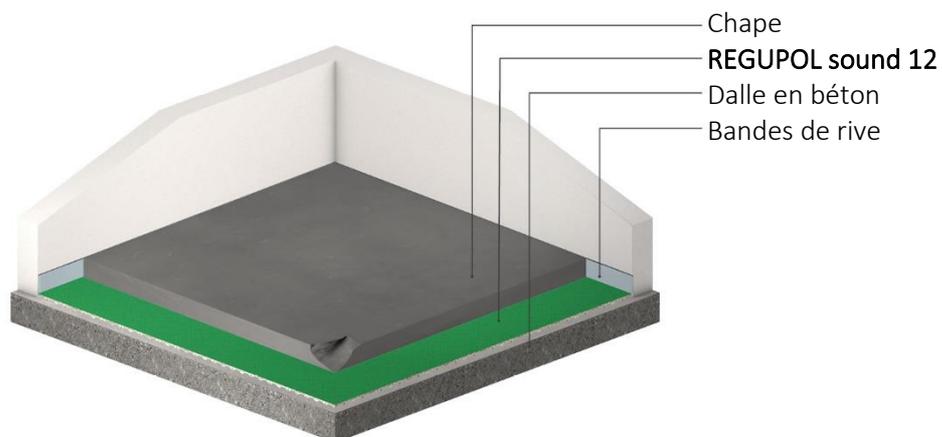
Réalisation et analyse de l'essai conformes à la norme DIN 18134

Mesure des dimensions des échantillons et dispositif d'essai conformes à la norme DIN EN 826

### Exemple d'installation

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## REGUPOL SOUND 12



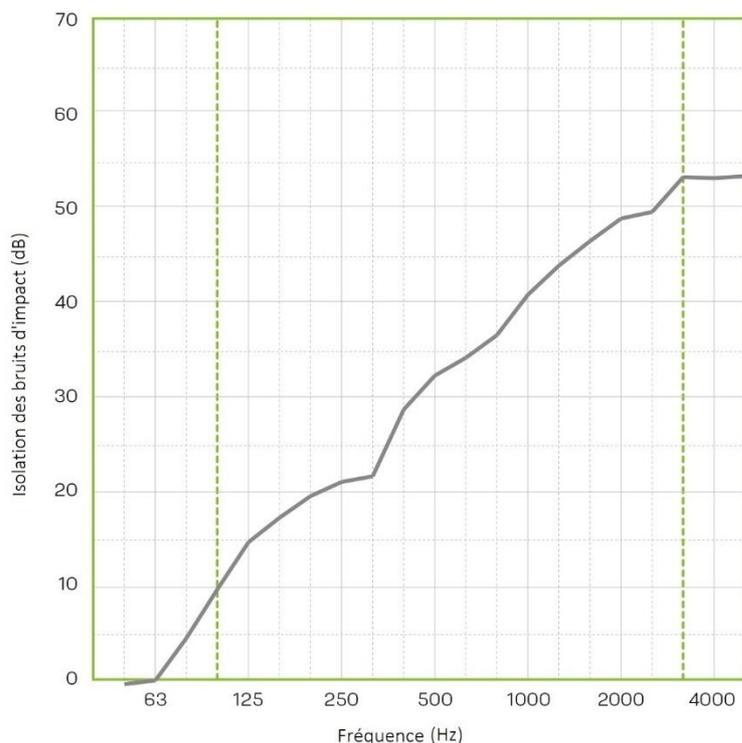
D'autres exemples d'installation et rapports d'essai sont disponibles sur [www.regupol.com](http://www.regupol.com)

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## REGUPOL SOUND 12



Représentation des résultats de l'essai en termes de réduction des bruits d'impact pour le rapport d'essai PB 4.2/14-154-2



### Essai de montage

Chape en ciment de 90 mm (CT-C25-F4), 160 kg/m<sup>2</sup>

**REGUPOL sound 12 de 17 mm**

Dalle en béton armé de 140 mm

### Surface soumise à l'essai

4,86 x 5,06 m = 24,60 m<sup>2</sup>

Résultats publiés par MFPA Leipzig GmbH.

Le rapport d'essai complet PB4.2/14-154-2 du 17/07/2014 est disponible sur demande.

Fréquence [Hz]	L <sub>n,0</sub> plafond brut Tiers d'octave [dB]	ΔL Tiers d'octave [dB]
50	59,2	-0,5
63	60,4	-0,1
80	58,9	4,4
100	63,1	9,6
125	67,4	14,6
160	67,0	17,2
200	67,3	19,5
250	66,3	21,0
315	65,4	21,6
400	67,1	28,7
500	67,7	32,3
630	68,0	34,2
800	68,3	36,6
1000	68,1	40,9
1250	68,5	44,0
1600	69,5	46,6
2000	69,1	49,0
2500	69,4	49,7
3150	70,2	53,4
4000	69,9	53,3
5000	67,4	53,5

Amélioration en termes de bruits d'impact au sens de la norme ISO 717-2

ΔL<sub>w</sub> = 34 dB

C<sub>i,Δ</sub> = -12 dB

C<sub>i,r</sub> = 1 dB

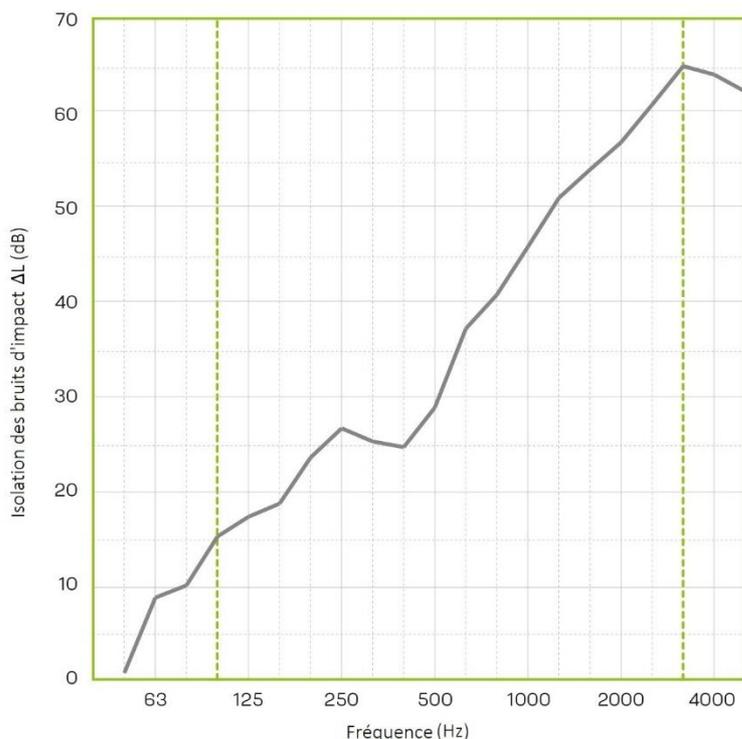
D'autres exemples d'installation et rapports d'essai sont disponibles sur [www.regupol.com](http://www.regupol.com)

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## REGUPOL SOUND 12



Représentation des résultats de l'essai en termes de réduction des bruits d'impact pour le rapport d'essai PB 2.3/19-417-1



### Essai de montage

Chape en ciment de 95 mm (CT-C25-F4), 191 kg/m<sup>2</sup>

Deux couches REGUPOL sound 12 de 17 mm

Dalle en béton armé de 140 mm

### Surface soumise à l'essai

4,41 x 4,05 m = 18,30 m<sup>2</sup>

Résultats publiés par MFPA Leipzig GmbH.

Le rapport d'essai complet PB2.3/19-417-1 du 27/03/2020 est disponible sur demande.

Fréquence [Hz]	L <sub>n,0</sub> plafond brut Tiers d'octave [dB]	ΔL Tiers d'octave [dB]
50	59,5	0,7
63	63,5	8,7
80	59,1	10,0
100	60,9	15,2
125	66,7	17,3
160	64,6	18,7
200	65,8	23,6
250	67,4	26,7
315	65,6	25,3
400	66,2	24,7
500	67,7	28,9
630	68,0	37,3
800	68,8	40,9
1000	69,4	46,0
1250	69,5	51,2
1600	69,6	54,2
2000	70,2	57,1
2500	70,9	61,1
3150	71,8	65,2
4000	70,1	64,3
5000	67,9	62,5

Amélioration en termes de bruits d'impact au sens de la norme ISO 717-2

ΔL<sub>w</sub> = 37 dB

C<sub>i,Δ</sub> = -12 dB

C<sub>i,r</sub> = 1 dB

D'autres exemples d'installation et rapports d'essai sont disponibles sur [www.regupol.com](http://www.regupol.com)