

ISOPOL®-MEDIUM

Nattes de granulés de caoutchouc – Isolation contre les bruits d'impact, Isolation des bruits solidiens et protection contre les vibrations

Diminution des bruits d'impact
24 – 30 dB

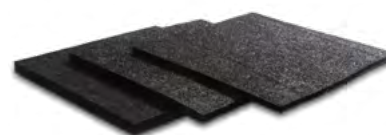
Rigidité dynamique
18 – 54 MN/m³

Pression maximale
100 kN/m²

Épaisseur
10, 15, 20, 30 mm

Spécification

- » Bonne isolation des bruits d'impact
- » Pour des charges élevées
- » Résistant à l'humidité
- » Produit recyclé et recyclable
- » Auto-drainant



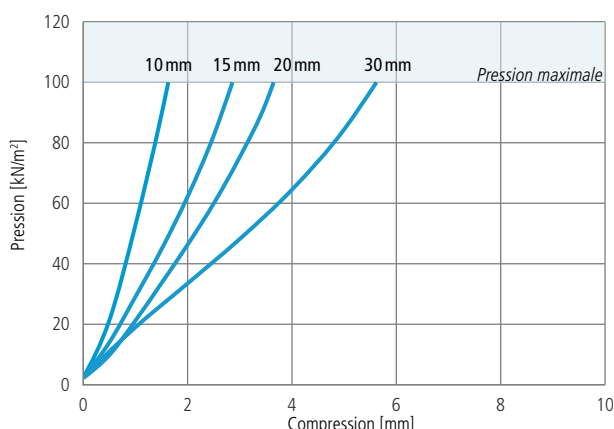
Matériau											
Type	Granulés de caoutchouc liés au PU										
Caractéristiques	Auto-drainant, extrêmement robuste et durable Résistant au laitier de ciment, aux huiles, aux acides dilués et aux bases Élasticité permanente et imputrescible										
Données du produit / de la logistique											
Couleur	noir										
Surface	plat des deux côtés										
Épaisseur ¹⁾	10, 15, 20 et 30 mm ²⁾										
Poids surfacique	6.1 kg/m² (10 mm) 7.5 kg/m² (15 mm) 10 kg/m² (20 mm) 15 kg/m² (30 mm)										
Forme de livraison ¹⁾	nattes 1000 x 500 mm ³⁾										
Quantité par palette	130 m² (10 mm) 90 m² (15 mm) 65 m² (20 mm) 45 m² (30 mm)										
Stockage	stocker au sec, ne pas exposer directement au soleil										
Durée de stockage	illimitée en cas de stockage correct										
Données techniques											
Diminution des bruits d'impact ΔL _w ⁴⁾	350 kg/m²		24 dB		26 dB		28 dB	EN ISO 10140	Poids surfacique de la chape		
	220 kg/m²		19 dB		21 dB		22 dB				23 dB
	140 kg/m²		17 dB		18 dB		20 dB				21 dB
Pression maximale	100 kN/m²								Charge de service		
Rigidité dynamique s'ₜ	54 MN/m³ (10 mm) 36 MN/m³ (15 mm) 27 MN/m³ (20 mm) 18 MN/m³ (30 mm)							EN 29052-1	Rigidité dyn. apparente		
Compressibilité	< 2 mm							EN ISO 29770			
Classe de réaction au feu	E _{fl}							EN 13501-1			
Résistance à la température	exposition de longue durée: - 40°C jusqu'à + 80°C, courte durée: jusqu'à +110°C										
Conductibilité thermique	0.09 W/mK							EN 12667			
Utilisation											
Surface de montage	Éviter le contact avec des matériaux contenant des plastifiants (utiliser une couche de séparation). Exigences surface d'installation: capacité de charge > 0.25 N/mm² Pas de composants détachés. Couvert de talochage. Exempt de surdents et de nids de gravier. Planéité sous une latte de 2 m ≤ 10 mm, reprofiler si > 10 mm. Nettoyage au balai. (Norme SIA-271:2007).										
Pose	Poser librement, bien jointer les joints. Avant les travaux de bétonnage, protéger avec deux couches de film PE (0.2 mm) et collées de manière étanche contre le béton frais et le laitier.										
Couches supérieures	Le béton ou les chapes à consistance coulante ainsi que le béton cellulaire ne conviennent que sous certaines conditions et nécessitent des mesures d'étanchéité supplémentaires et spécifiques.										
Instructions d'utilisation	Le montage ne doit être effectué que par du personnel formé. En cas d'utilisation de produits auxiliaires, tels que la colle, il convient de respecter les fiches techniques des produits correspondants.										
Eau	Les nattes ISOPOL® sont auto-drainantes et restituent l'eau accumulée.										
Sécurité / Santé											
Consignes de sécurité	Respecter les exigences locales.										
Classe de transport	Les nattes ISOPOL® ne sont pas classés comme «produits dangereux».										
Élimination	Les nattes ISOPOL® sont recyclables. Code de déchet selon la directive européenne sur les déchets : 19 12 04. Respecter les exigences locales.										

¹⁾ Dimensions valables pour une température de +23 ± 5 °C, humidité relative 50 ± 5 %, 24 h après déballage, sec ²⁾ ± 1.0 mm ³⁾ ± 1.5 %

⁴⁾ Mesuré sous des dalles/chappes de poids indiqué, dans le laboratoire acoustique de HBT-ISOL, surface corrigée pour 10 m², sans charge utile, nattes posées librement

ISOPOL®-MEDIUM

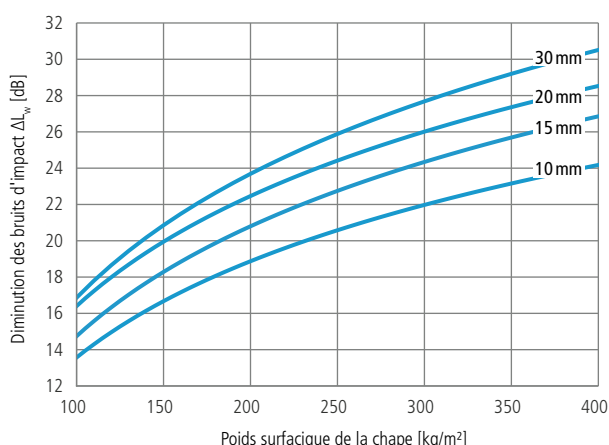
Compression



Mesuré par la TUM selon la norme DIN EN 45673-7, rapports 3638 (10 mm) et 3637 (15, 20 et 30 mm)

- » Enregistrement de la 3ème charge
- » Essais réalisés à température ambiante entre plaques d'acier planes
- » Dimensions des échantillons : 300 x 300 mm

Diminution des bruits d'impact



Mesure de l'indice de diminution pondéré des bruits d'impact sur une dalle de référence massive, dans le banc d'essai selon la norme EN ISO 10140. Mesure effectuée dans le laboratoire acoustique de HBT-ISOL.

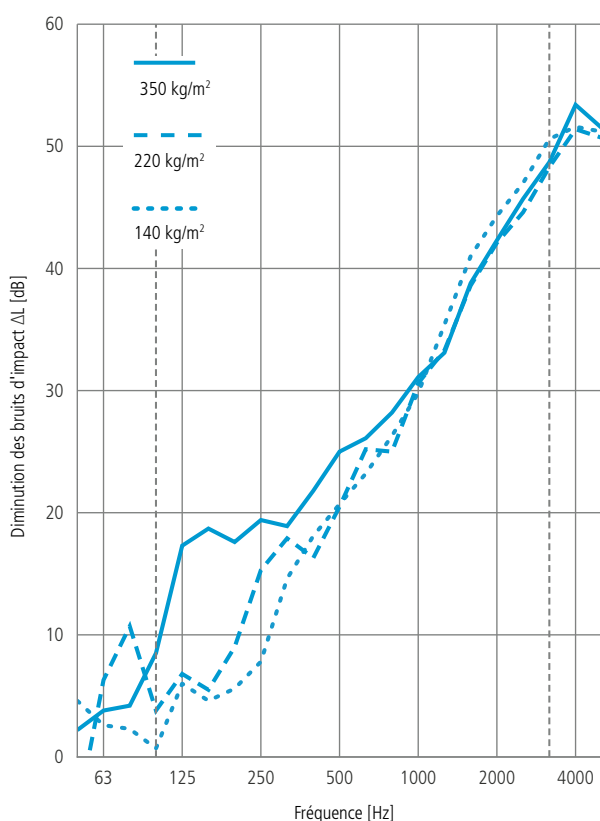
Mise en oeuvre de haut en bas

- » Chappe d'essai préfabriquées en béton (140, 220 et 350 kg/m²)
- » ISOPOL®-MEDIUM (natte posée en vrac)
- » Dalle en béton avec suppression des transmissions par les flancs

Dimensionnement selon la norme EN ISO 717-2

ΔL_w y compris correction de surface pour 10 m² selon Erler, Sprinz, Hübelt
 $[\Delta L_w(A) - \Delta L_w(10m^2)] = -5.85 \cdot \log(A) + 5.85$

Valeurs de la diminution des bruits d'impact valables jusqu'à 7 jours après la mise sous charge.



	350 kg/m²			220 kg/m²			140 kg/m²		
$L_{n,w}$	39 dB			50 dB			54 dB		
$\Delta L_w^{1)}$	33 dB			26 dB			23 dB		
$C_{l,A}$	-12 dB			-12 dB			-12 dB		
$C_{l,r}$	1 dB			1 dB			1 dB		
f [Hz]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]	ΔL [dB]	L_n [dB]
50	53.3	2.2	60.9	-4.7	49.9	4.6			
63	48.5	3.8	48.2	6.3	50.2	2.6			
80	48.1	4.2	48.0	10.7	58.1	2.3			
100	53.1	8.5	62.7	3.8	66.2	0.7			
125	43.7	17.3	56.3	6.8	57.7	6.0			
160	44.9	18.7	60.4	5.5	61.6	4.6			
200	44.9	17.6	57.5	9.0	60.3	5.6			
250	43.3	19.4	53.8	15.3	61.5	7.8			
315	45.7	18.9	51.0	17.9	53.4	14.6			
400	41.5	21.8	51.8	16.3	51.1	18.1			
500	38.1	25.0	47.6	20.5	48.3	20.7			
630	37.2	26.1	43.7	25.2	46.7	23.2			
800	35.6	28.2	45.6	25.0	44.2	26.3			
1000	33.0	31.1	40.6	30.6	41.3	29.8			
1250	31.8	33.1	37.6	33.3	35.8	35.4			
1600	25.6	38.8	33.1	38.6	31.0	41.0			
2000	22.2	42.3	29.8	42.1	27.7	44.3			
2500	19.4	45.7	26.7	44.6	24.4	47.0			
3150	16.3	48.7	22.7	48.3	20.8	50.6			
4000	11.9	53.4	18.5	51.4	18.0	51.6			
5000	12.1	51.5	16.7	50.7	16.2	51.2			

¹⁾ Avec des chappes d'essai en béton préfabriqués de 3.0 – 4.5 m², sans correction de surface