

ISOPOL® 20-8

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
31 dB

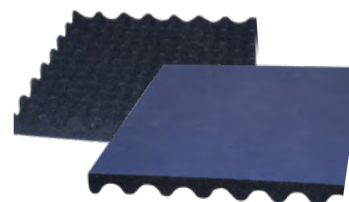
Rigidité dynamique
14 MN/m³

Pression maximale
30 kN/m²

Épaisseur
20 mm

Spécification

- » Haute isolation contre les bruits d'impact
- » Adapté à la charge
- » Résistant à l'humidité
- » Produit recyclé et recyclable
- » Face inférieure profilée



Matériau	
Type	Granulés de caoutchouc fin liés au PU avec revêtement en non-tissé
Caractéristiques	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	Face inférieure profilée 3D, face supérieure plate avec non-tissé
Épaisseur ¹⁾	20 mm ²⁾
Poids surfacique	7.8 kg/m ²
Forme de livraison ¹⁾	nattes 1000 x 500 mm ³⁾
Quantité par palette	95 m ²
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/m ² : 31 dB 220 kg/m ² : 26 dB 140 kg/m ² : 22 dB	EN ISO 10140	Poids surfacique de la chape
Pression maximale	30 kN/m ²		Charge de service
Rigidité dynamique s'_t	14 MN/m ³	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	0.08 W/mK	EN 12667	

Utilisation	
Surface de montage	Éviter le contact avec des matériaux contenant des plastifiants (utiliser une couche de séparation). Exigences pour la surface de pose: capacité de charge > 0.25 N/mm ² , pas de particules libres, surface talochée, exempte d'aspérités et de nids de gravier. Planéité sous une latte de 2 mm ≤ 10 mm, reprofiler si > 10 mm. Nettoyage au balai. (Norme SIA-271:2007)
Pose	Poser librement avec le profilé vers le bas, bien joindre 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 liquide ainsi que le béton cellulaire ne conviennent que sous certaines conditions et nécessitent des mesures d'étanchéité supplémentaires et spécifiques.
Instructions d'utilisation	La pose ne doit être effectuée que par du personnel formé. En cas d'utilisation de produits auxiliaires, tels que colle, il convient de respecter les fiches techniques des produits correspondants.
Eau	Protéger les nattes contre les infiltrations d'eau pendant la phase de gros oeuvre et après la pose terminée. Les nattes ISOPOL® sont autodrainantes et restituent l'eau accumulée.

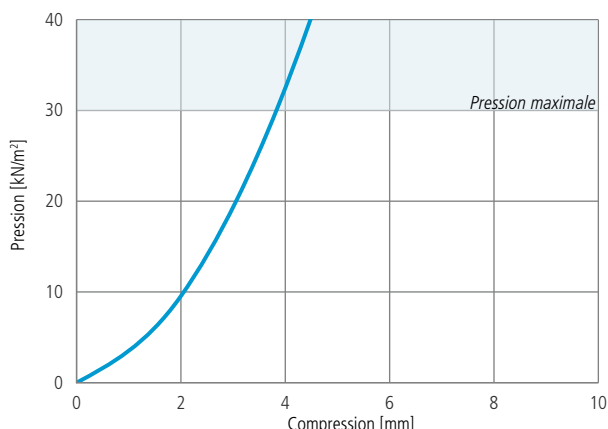
Sécurité / Santé	
Consignes de sécurité	Respecter les exigences locales.
Classe de transport	Les nattes ISOPOL® ne sont pas classés comme «produits dangereux».
Élimination	Les nattes ISOPOL® sont recyclables. Code de déchet selon la directive européenne sur les déchets : 19 12 04. Respecter les exigences 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⁾ ± 0.8 %

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® 20-8

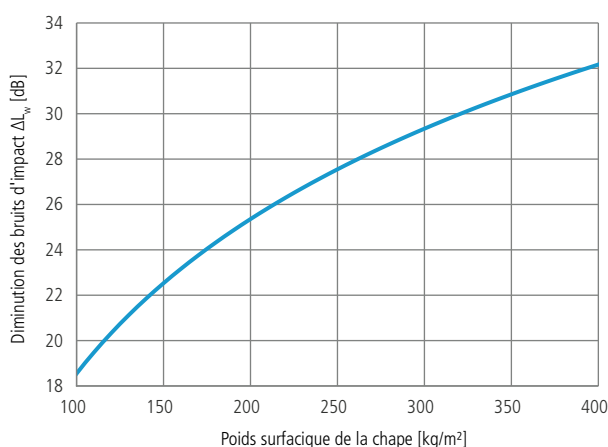
Compression



Mesuré par Müller-BBM, rapport M147132/02

- » Enregistrement de la 6ème à la 10ème 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.

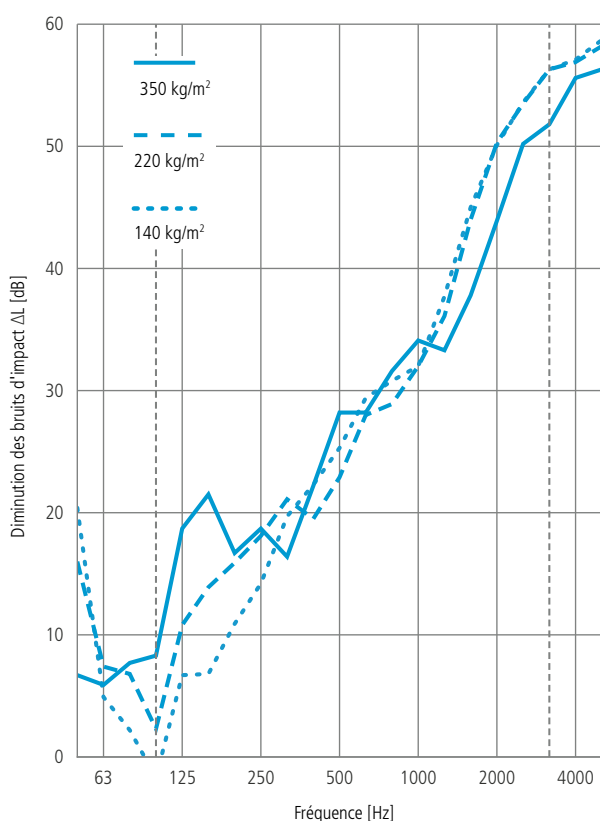
Mise en oeuvre de haut en bas

- » Chappe d'essai préfabriquées en béton (140, 220 et 350 kg/m²)
- » ISOPOL® 20-8 (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			47 dB			52 dB		
$\Delta L_w^{1)}$	33 dB			30 dB			26 dB		
$C_{1,A}$	-13 dB			-14 dB			-13 dB		
$C_{1,r}$	2 dB			3 dB			2 dB		
f [Hz]	L_n [dB]	ΔL [dB]		L_n [dB]	ΔL [dB]		L_n [dB]	ΔL [dB]	
50	49.1	6.7		50.0	16.0		44.9	20.4	
63	44.3	5.9		47.6	7.4		50.1	4.9	
80	48.2	7.7		53.0	6.8		59.3	2.2	
100	52.1	8.3		64.9	2.3		69.4	-1.7	
125	43.4	18.7		53.7	10.8		57.9	6.7	
160	43.1	21.5		52.9	13.9		60.3	6.8	
200	46.5	16.7		52.5	15.9		56.7	10.9	
250	43.7	18.7		51.9	18.1		56.4	14.2	
315	48.1	16.4		48.2	21.1		48.9	19.7	
400	40.8	22.2		49.8	19.5		47.3	22.3	
500	35.0	28.2		46.1	22.9		43.6	25.3	
630	34.9	28.2		41.6	28.0		40.3	29.4	
800	31.9	31.6		41.7	28.9		39.4	30.8	
1000	29.5	34.1		39.0	32.0		38.6	32.0	
1250	31.0	33.3		34.7	36.1		33.2	37.7	
1600	26.4	37.8		27.6	44.0		26.7	45.0	
2000	20.3	43.9		21.4	50.3		21.5	50.1	
2500	14.8	50.2		17.7	53.5		17.5	53.6	
3150	13.0	51.8		14.9	56.3		14.8	56.3	
4000	9.8	55.6		12.7	56.9		12.5	57.1	
5000	7.5	56.3		9.8	58.2		8.9	58.7	

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