



# DONNÉES TECHNIQUES INTERNATIONALES

## Numéros d'identification

	MISAPOR 10/50	MISAPOR 10/75
Densité du remblai selon DIN EN 1097-3	160 kg/m <sup>3</sup> - 190 kg/m <sup>3</sup>	125 kg/m <sup>3</sup> - 150 kg/m <sup>3</sup>
Densité du remblai avec facteur de compactage 1:1.3	247 kg/m <sup>3</sup>	195 kg/m <sup>3</sup>
Eau de surface max. après immersion dans l'eau	10 Vol.%	15 Vol.%
Gel-dégel selon DIN 52104-1	pas de changement significatif	pas de changement significatif
Conductivité thermique		
DIN EN 12667/DIN EN 12939 (supplement 5% selon DIN 4108)	$\lambda_{\text{Limite}}$ 0.093 W/(m*K)	$\lambda_{\text{Limite}}$ 0.080 W/(m*K)
Valeur Lambda SIA 279	$\lambda_D$ 0.085 W/(m*K)	$\lambda_D$ 0.080 - 0.083 W/(m*K)
Valeur avec haut taux humidité (DIBt)	$\lambda$ 0.120 W/(m*K)	$\lambda$ 0.110 W/(m*K)
Perméabilité à la vapeur d'eau selon DIN EN ISO 12572,	$\mu$ 4.4 [-]	4.4 [-]
Résistance totale à la diffusion (Fraunhofer HoFM-15/2007)		
Résistance des grains à la compression*	~ 6.0 N/mm <sup>2</sup>	~ 4.0 N/mm <sup>2</sup>
Résistance des grains à la compression ultra dure*	≥ 6 N/mm <sup>2</sup> sur précommande	
Valeur nominale de l'effort de compression (1:1.3) selon DIN EN 826	$f_{c, \text{ nominale}}$ 660 kPa	$f_{c, \text{ nominale}}$ 420 kPa
Valeur assignée de l'effort de compression	$f_{cd}$ 340 kPa	$f_{cd}$ 200 kPa
Module de déformation de la couche isolante	$E_s$ 14'000 kPa	$E_s$ 9'000 kPa
Forces horizontales, valeur assignée de la tension de cisaillement	30% de la valeur assignée de l'effort de compression	30% de la valeur assignée de l'effort de compression
Détermination des paramètres de cisaillement suivant l'exemple de DIN 18137-3 (TU Freiberg 2011)		
Angle de frottement	$\varphi'$ 35.2°	$\varphi'$ 33.8°
Cohésion	$c'$ 44.6 kPa	$c'$ 34.5 kPa
Détermination des paramètres de cisaillement suivant l'exemple de EN ISO 12957-1 (SKZ TeConA GmbH Würzburg 2005)		
Résistance maximale au cisaillement, angle de frottement	$\Phi_p$ 54.5°	
Résistance maximale au cisaillement, cohésion	$c_p$ 108.1 kPa	
Résistance au cisaillement, angle de frottement	$\Phi_R$ 54.6°	
Résistance au cisaillement, cohésion	$C_R$ 72.2 kPa	
Compatibilité avec l'environnement	Z-23.34-1390, tableau 1	Z-23.34-1390, tableau 1
DIBt principes 2009, Elution selon communication LAGA		
Coefficient de perméabilité à l'eau selon DIN 18130 (ALBO-tec T.f.A.u.B. GmbH, rapport du test n° 05030407)		
en vrac, pas compacté	$k_f$ 2.8 * 10 <sup>-3</sup>	$k_f$ 2.8 * 10 <sup>-3</sup>
compacté	$k_f$ 6.8 * 10 <sup>-4</sup>	$k_f$ 6.8 * 10 <sup>-4</sup>
Faculté horizontale de drainage (i = 5%, $\sigma$ = 250 kPa) selon DIN EN ISO 12958 (SKZ Würzburg, rapport du test n° 98152/11)	2.17 l/(m*s)	2.07 l/(m*s)
Capacité d'écoulement	30 l/s/m <sup>2</sup>	30 l/s/m <sup>2</sup>
Angle du remblai (sans stabilisation supplémentaire)	env. 45°	env. 45°
Part de cavités du remblai (compacté)	env. 30%	env. 30%
Capillarité dans le remblai	anticapillarité	anticapillarité
Classe de feu selon DIN EN ISO 13501-1	A1, à l'épreuve du feu	A1, à l'épreuve du feu
Matériau inerte et anti-vermine	oui	oui



\* pas de procédure de mesure standardisée pour le verre cellulaire, fluctuation possible de +/- 50%.

Les données techniques de MISAPOR verre cellulaire sont constamment examinées et mises à jour rapidement.