

## Panneaux isolants type DNS, DNL et DNX

Aggloméré lié au ciment	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Masse volumique apparente	$\rho_a$		kg/m <sup>3</sup>	1200
Conductivité thermique	$\lambda_D$	EN 13986, tabl. 11	W/mK	0,230
Comportement au feu		EN 13501-1		A2-s1, d0
Résistance à la flexion		0743T027	N/mm <sup>2</sup>	≥ 9,0
Module d'élasticité à la flexion (non portant)		0743T027	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4000
Résistance		0743T027	N/mm <sup>2</sup>	≥ 0,5
Résistance après cycles		0743T027 0743T026	N/mm <sup>2</sup>	≤ 0,3
Durabilité (gonflement)		0743T026	%	max. 1,5
Durabilité après cycles		0743T026	%	max. 1,5
Propriétés techniques – résistance (module d'élasticité)		0743T027 EN 789/EN 1058	N/mm <sup>2</sup>	≥ 4500
Capacité d'absorption du bruit		EN 13986, tabl. 10	250-500 Hz 1000-2000 Hz	0,10 0,30
Perméabilité à la vapeur		EN 13986, tabl. 9	$\mu$ , humide $\mu$ , sec	30 50
Perte de formaldéhyde		EN 13896, annexe B	Classe	E1

Mousse rigide en polystyrène expansé (EPS)	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Masse volumique apparente	$\rho_a$	1602	kg/m <sup>3</sup>	15
Conductivité thermique	$\lambda_D$	279	W/mK	0,038
Comportement au feu, classification selon EN		13501-1		E
Comportement au feu, classification selon AEAI		AEAI	(I-I)	5,1
Groupe de comportement au feu		AEAI		RF2 (cr)
Capacité calorifique spécifique	$c$		Wh/(kg·K)	0,39
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	$\mu$	12086		40
Contrainte de tension avec 10 % de compression	$\sigma_{10}$	826	kPa <sup>3)</sup>	≥ 60
Comportement au fluage avec contrainte de compression (50 ans, compression 2 %)	$\sigma_C$	1606	kPa <sup>3)</sup>	12
Température maximale d'utilisation, état non chargé			° C	75
Contenu de la cellule				Air

Mousse rigide en polystyrène expansé avec adjonction de graphite (EPS lambda)	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Masse volumique apparente	$\rho_a$	1602	kg/m <sup>3</sup>	18
Conductivité thermique	$\lambda_D$	279	W/mK	0,030
Comportement au feu, classification selon EN		13501-1		E
Comportement au feu, classification selon AEAI		AEAI	(I-I)	5,1
Groupe de comportement au feu		AEAI		RF2 (cr)
Capacité calorifique spécifique	$c$		Wh/(kg·K)	0,39
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	$\mu$	12086		30
Résistance perpendiculaire au plan du panneau	$\sigma_{mt}$	1607	kPa	≥ 80
Température maximale d'utilisation, état non chargé			° C	75
Contenu de la cellule				Air

Mousse rigide en polystyrène extrudé (XPS)	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Masse volumique apparente	$\rho_a$	SN EN 1602	kg/m <sup>3</sup>	> 30
Conductivité thermique	$\lambda_D$	SN EN 279		≤ 60 mm 0,033
			W/mK	≥ 80 mm 0,035
Comportement au feu, classification selon EN		SN EN 13501-1		E
Groupe de comportement au feu		AEAI		RF3 (cr)
Capacité calorifique spécifique	$c$		Wh/(kg.K)	0,39
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	$\mu$	SN EN 12086		250-80
Absorption d'eau par diffusion	$W_{av}$	SN EN 12088	Vol.-%	≤ 5
Résistance au gel et au dégel		SN EN 12091	Vol.-%	≤ 1
Contrainte de tension avec 10 % de compression	$\sigma_{10}$	SN EN 826	kPa <sup>4</sup> )	≥ 200
Comportement au fluage avec contrainte de compression (50 ans, compression < 2 %)	$\sigma_C$	SN EN 1606	kPa <sup>4</sup> )	80
Température maximale d'utilisation, état non chargé		SN EN14706	° C	75
Contenu de la cellule				Air