

Panneaux isolants de type DPS, DPL, DPX

Aggloméré lié au ciment	Symbole	Méthode d'analyse	Unité	Valeur
Masse volumique apparente	ρ_a		kg/m ³	1200
Conductivité thermique	λ_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 ²	≥9,0
Module d'élasticité à la flexion (non portant)		0743T027	N/mm ²	≥4000
Résistance		0743T027	N/mm ²	≥0,5
Résistance après cycles		0743T027 0743T026	N/mm ²	≤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 ²	≥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	μ , humide μ , 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	ρ_a	1602	kg/m ³	15
Conductivité thermique	λ_D	279	W/(m·K)	0,038
Capacité calorifique spécifique	c		Wh/(kg·K)	0,39
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	12086		40
Comportement au feu, classification selon EN		13501-1		E
Comportement au feu, classification selon AEA1		AEA1	(I-I)	5,1
Groupe de comportement au feu		AEA1		RF2 (cr)
Contrainte de tension avec 10 % de compression	σ_{10}	826	kPa ³⁾	≥ 60
Comportement au fluage avec contrainte de compression (50 ans, compression 2 %)	σ_C	1606	kPa ³⁾	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	ρ_a	1602	kg/m ³	18
Conductivité thermique	λ_D	279	W/(m·K)	0,030
Capacité calorifique spécifique	c		Wh/(kg·K)	0,39
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	μ	12086		30
Résistance perpendiculaire au plan du panneau	σ_{mt}	1607	kPa	≥ 80
Comportement au feu, classification selon EN		13501-1		E
Comportement au feu, classification selon AEA1		AEA1	(I-I)	5,1
Groupe de comportement au feu		AEA1		RF2 (cr)
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	ρ_a	EN 1602	kg/m ³	33-35
Conductivité thermique, 30-40 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,033
Conductivité thermique, 50-60 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,034
Conductivité thermique, 80-120 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,036
Conductivité thermique, 140-180 mm	λ_D	EN 12667	W/mK	0,038
Comportement au feu		EN 13501-1	Classe	E
Contrainte de tension avec 10% de compression, 30-40 mm	σ_{10}	EN 826	kPa	250
Contrainte de tension avec 10% de compression, 50-180 mm	σ_{10}	EN 826	kPa	300
Absorption d'eau en cas d'immersion prolongée		EN 12087	%	0,7
Absorption d'eau en cas de diffusion, 30-40 mm		EN 12088	%	5
Absorption d'eau en cas de diffusion, 50-180 mm		EN 12088	%	3
Résistance à la diffusion de la vapeur		EN 12086	%	200
Résistance au gel et au dégel		EN 12091		FT2