

Pannelli isolanti tipo DNS, DNL e DNX

Pannello truciolare stabilizzato con cemento	Simbolo	Metodo di prova	Unità	Valore
Massa volumica apparente	ρ_a		kg/m ³	1200
Conducibilità termica	λ_D	EN 13986, tab. 11	W/mK	0,230
Comportamento alla combustione		EN 13501-1		A2-s1, d0
Resistenza alla flessione		0743T027	N/mm ²	≥ 9,0
Modulo di elasticità alla flessione (non portante)		0743T027	N/mm ²	≥ 4000
Resistenza alla trazione		0743T027	N/mm ²	≥ 0,5
Resistenza alla trazione dopo cicli di fatica		0743T027 0743T026	N/mm ²	≥ 0,3
Durabilità (rigonfiamento)		0743T026	%	max 1,5
Durabilità dopo cicli di fatica		0743T026	%	max 1,5
Caratteristiche costruttive – resistenza (modulo di elasticità)		0743T027 EN 789/EN 1058	N/mm ²	≥ 4500
Capacità di assorbimento acustico		EN 13986, tab. 10	250–500 Hz 1000–2000 Hz	0,10 0,30
Permeabilità al vapore		EN 13986, tab. 9	μ , umido μ , secco	30 50
Rilascio di formaldeide		EN 13896, alleg. B	Classe	E1

Polistirene espanso rigido (EPS)	Simbolo	Metodo di prova	Unità	Valore
Massa volumica apparente	ρ_a	1602	kg/m ³	15
Conducibilità termica	λ_D	279	W/mK	0,038
Classificazione comportamento alla combustione secondo EN		13501-1		E
Classificazione comportamento alla combustione secondo AICAA		AICAA	Codice infiammabilità	5,1
Gruppo di comportamento alla combustione		AICAA		RF2 (cr)
Capacità termica specifica	c		Wh/(kg K)	0,39
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	μ	12086		40
Sollecitazione a compressione al 10 % di deformazione	σ_{10}	826	kPa ³⁾	≥ 60
Deformazione viscosa per compressione (50 anni, deformazione 2 %)	σ_C	1606	kPa ³⁾	12
Temperatura massima di applicazione, senza carichi			°C	75
Contenuto delle celle				Aria

Polistirene espanso rigido con aggiunta di grafite (lambda EPS)	Simbolo	Metodo di prova	Unità	Valore
Massa volumica apparente	ρ_a	1602	kg/m ³	18
Conducibilità termica	λ_D	279	W/mK	0,030
Classificazione comportamento alla combustione secondo EN		13501-1		E
Classificazione comportamento alla combustione secondo AICAA		AICAA	Codice infiammabilità	5,1
Gruppo di comportamento alla combustione		AICAA		RF2 (cr)
Capacità termica specifica	c		Wh/(kg K)	0,39
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	μ	12086		30
Resistenza alla trazione perpendicolarmente al piano del pannello	σ_{mt}	1607	kPa	≥80
Temperatura massima di applicazione, senza carichi			°C	75
Contenuto delle celle				Aria

Polistirene estruso rigido (XPS)	Simbolo	Metodo di prova	Unità	Valore
Massa volumica apparente	ρ_a	SN EN 1602	kg/m ³	>30
Conducibilità termica	λ_D	SN EN 279	W/mK	≤60 mm 0,033 ≥80 mm 0,035
Classificazione comportamento alla combustione secondo EN		SN EN 13501-1		E
Gruppo di comportamento alla combustione		AICAA		RF2 (cr)
Capacità termica specifica	c		Wh/(kg K)	0,39
Coefficiente di resistenza alla diffusione di vapore acqueo	μ	SN EN 12086		250–80
Assorbimento d'acqua per diffusione	W_{dv}	SN EN 12088	Vol. %	≤5
Resistenza ai cicli di gelo-disgelo		SN EN 12091	Vol. %	≤1
Sollecitazione a compressione al 10 % di deformazione	σ_{10}	SN EN 826	kPa ⁴⁾	≥200
Deformazione viscosa per compressione (50 anni, deformazione < 2 %)	σ_c	SN EN 1606	kPa ⁴⁾	80
Temperatura massima di applicazione, senza carichi		SN EN14706	°C	75
Contenuto delle celle				Aria