

Swisspearl Construction

Panneaux en fibres-ciment pour façades et bâtiments

Swisspearl Construction est un panneau en fibres-ciment non traité qui exprime le rendu authentique des fibres-ciment brutes. De par sa nature, le panneau Swisspearl Construction peut être installé à des fins de revêtement exprimant un naturel brut. Swisspearl Construction est un matériau

naturel et peut présenter des variations entre les différents panneaux, ce qui accentue le caractère vivant de la façade. Swisspearl Construction est un panneau en fibres-ciment de haute qualité adapté comme panneau de construction, mais aussi pour des façades ventilées.

Dimensions (nominal)	Epaisseur mm	Largeur mm	Longueur mm
Dimensions standard	6	1200	2500
		1250	
	8	1192	2500/3050
		1200	2500/3050
		1250	2500
	10	1192	3050
		1200	

Dimensions Standard



Swisspearl Construction

Dimensions

Epaisseur	mm	6,0	8,0	10,0
-----------	----	-----	-----	------

Tolérances Dimensions (ref. EN 12467)

Epaisseur	mm	± 0,6	± 0,8	± 1,0
Longueur	mm	± 3	± 3	± 3
Largeur	mm	± 2	± 2	± 2

Propriétés Physiques

Densité sec, min (EN 12467)	kg/m ³	1800	1800	1800
Densité sec, moyenne (EN 12467)	kg/m ³	1550	1550	1550
Poids (incl. 5% d'humidité moyenne)*	kg/m ²	11,3	15,1	18,9

* La valeur nominale peut varier en fonction des conditions

Propriétés Mécaniques (EN 12467)

Module d'élasticité en flexion				
Module d'élasticité ambiant longitudinalement	GPa	21	21	21
Module d'élasticité dans le sens de la largeur	GPa	20	20	20
Module d'élasticité saturé longitudinalement	GPa	13	13	13
Module d'élasticité saturé dans le sens de la largeur	GPa	9	9	9

Résistance à la Flexion (EN 12467)

Ambiant longitudinalement	MPa	26	26	26
Ambiant dans le sens de la largeur	MPa	22	22	22
Saturé longitudinalement	MPa	20	20	20
Saturé dans le sens de la largeur	MPa	15	15	15

Adhérence Interlaminaire

Sec	MPa	Min. 0,5	Min. 0,5	Min. 0,5
-----	-----	----------	----------	----------

Résistance Impacts (Charpy) EN 148-1

Ambiant longitudinalement	kJ/m ²	2,7	2,7	2,7
Ambiant dans le sens de la largeur	kJ/m ²	2,0	2,0	2,0

Swisspearl Construction

Caractéristiques Thermiques

Coefficient de dilatation thermique	mm/m °C	0,008	0,008	0,008
Plage de température	°C	Max. 105	Max. 105	Max. 105
Résistance au gel (EN 12467)	Cycli	> 100	> 100	> 100
Conductivité thermique (ISO 8301, EN 12667)	λ_{10} W/mK	-	0,48	-

Caractéristiques Hygrothermiques

Absorption d'eau (saturée vers sec)	%	12,0	12,0	12,0
Saturé-sec-saturé (max.)	mm/m	3	3	3

Caractéristiques Transmission de Vapeur (EN 12572-C)

Résistance transmission de vapeur (valeur Z)	Gpa * m ² * s/kg	4,23	5,21	3,15
Résistance transmission de vapeur	s/m	31023	38185	23106
Épaisseur de couche d'air équivalente en diffusion de vapeur	Sd (m)	0,82	1,01	0,61
Résistivité à la vapeur	MNs/g*m	653	651	307
Facteur résistance à la vapeur	μ	127	127	59,4
Résistance à la vapeur	MNs/g	4,2	5,2	3,2
Transmission de la vapeur	USPerm	4,1	3,4	5,6

Réaction au feu

Réaction au feu (EN 13501-1)	EN 13501	A2-s2,d0	A2-s1,d0	A2-s1,d0
Ininflammabilité (ASTM E84)	Test d'inflammabilité	réussi	réussi	réussi
Ininflammabilité (ASTM E136)	Indice de propagation de flamme	-	0	-
	Indice de développement de fumée	-	10	-
CAN/ULC-S102-10	Indice de propagation de flamme	-	0	-
	Indice de développement de fumée	-	5	-

Autres Caractéristiques

Catégorie, classe	EN 1 2467	NT A3 I	NT A3 I	NT A3 I
pH surface	-	11	11	11

Swisspearl Construction

Résistance à l'impact des corps dur et mou (ETAG 034, ISO 7892), 8mm

Type d'impact	Energie	Catégorie IV	Catégorie III	Catégorie II	Catégorie I
Corps dur	1 Joule	réussi	-	-	-
	3 Joule	-	réussi	réussi	réussi
	10 Joule	-	-	réussi	réussi
Corps mou	10 Joule	réussi	réussi	-	-
	60 Joule	-	-	réussi	non-réussi
	300 Joule	-	-	réussi	-
	400 Joule	-	-	-	non-réussi

Résistance à l'impact des corps dur et mou (ETAG 034, ISO 7892), 10mm

Type impact	Energie	Catégorie IV	Catégorie III	Catégorie II	Catégorie I
Corps dur	1 Joule	réussi	-	-	-
	3 Joule	-	réussi	réussi	réussi
	10 Joule	-	-	réussi	réussi
Corps mou	10 Joule	réussi	réussi	-	-
	60 Joule	-	-	réussi	réussi
	300 Joule	-	-	réussi	-
	400 Joule	-	-	-	non-réussi