Panneaux Isolants Murs & Couvertures

Fiche Technique

Kingspan KS1170 TFF

Kingspan®
Panneaux Sandwich Isolants

Données Techniques

Description
Panneaux sandwich en laine de roche à fibres redressées en largeur de 1170 mm. Les fixations des panneaux sont traversantes.

Application
Pour la réalisation de bardage ou de cloison en pose verticale ou horizontale, adaptée pour les bâtiments commerciaux, industriels, tertiaires et ERP.

Domaine d'emploi
Selon le type de laine utilisé :

- Laine 50 C : utilisation où seul le classement A2, s1-d0 est exigé
- Laine 50 F : utilisation où le classement A2, s1-d0 est exigé et/ou en bardage-cloison coupe-feu (prescription technique sur demande)

Longueurs disponibles
- Épaisseurs de 60 à 200 mm, longueurs 13 m. Veuillez contacter votre commercial pour d'autres longueurs.
- Épaisseurs > à 200 mm, longueurs maximum de 9 m.

Accessoires
La pose horizontale sur 2 appuis permet de cacher les fixations traversantes par un couvre-joint vertical venant habiller la jonction entre les panneaux. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre commercial.

Fixations
Choix des fixations en fonction de l'épaisseur des panneaux, des charges et de la zone sismique de la construction. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre commercial.

Certification
Les panneaux sont approuvés FM Global.

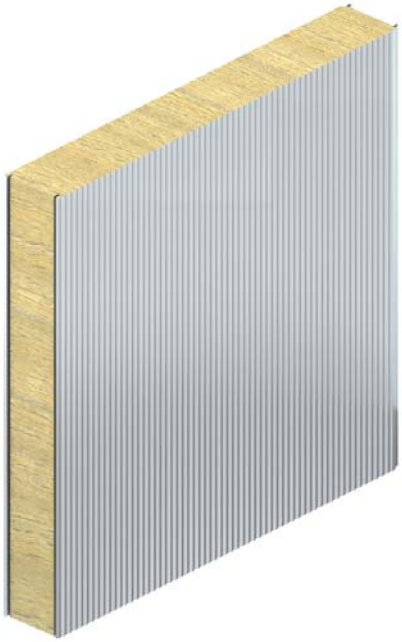
Isolant
Laine de roche découpée en lamelles constituées de fibres minérales redressées :

- Laine 50 C : 95-10/+5 kg/m³
- Laine 50 F : 115-10/+5 kg/m³

Revêtements
Tôle d'acier galvanisée selon les normes NF EN 10346 et 10143, classification S320 GD, galvanisée Z225 ou Z275. La tôle est utilisée nue ou prélaquée, selon les normes NF EN 10169 et XP P 34-301, avec les revêtements extérieurs et intérieurs suivants :

- **Intérieur :** acier 53/100 laqué polyester 15 µm blanc.
- **Extérieur :** acier 63/100 laqué polyester 25 µm standard.

Pour d'autres revêtements, merci de contacter votre commercial.



Profils
- **Face extérieure :** nervurée, linea et lisse.
- **Face intérieure :** nervurée et lisse.

Pour plus de détails, veuillez regarder la figure 1.

Réaction au feu
Classement A2, s1-d0.

Résistance au feu
EI 120 : Concerné : La laine 50 F, à partir de l'épaisseur 120 mm.
Pose verticale : pose sur 2 ou plusieurs appuis espacés de 4 m maxi, pas de limitation de largeur.
Pose horizontale : pose sur 2 ou plusieurs appuis espacés de 6 m, pas de limitation de hauteur.

EI 60 : Concerné : La laine 50 F, à partir de l'épaisseur 80 mm.
Pose verticale : La laine 50 F + reconduction 12-1, à partir de l'épaisseur 80 mm.
Pose horizontale : La laine 50 F + reconduction 12-1, à partir de l'épaisseur 80 mm.
Pose verticale ou horizontale : pose sur 2 ou plusieurs appuis espacés de 4 m.

EI 180 : Concerné : La laine 50 C, épaisseur 300 mm.
Pose verticale : pose sur 2 ou plusieurs appuis espacés de 4 m maxi (longueur maxi = 9 m).

En paroi, il n'est pas nécessaire d'utiliser des joints intumescents sur la structure. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre commercial.

Données Techniques

Acoustique

Kingspan KS1170 TFF épaisseur 60 mm, laine 50 F : Rw = 29 (-1,-3).

Étanchéité à l'air du panneau

Réalisée par des joints mis en fond de nervure en usine. Pour les contraintes d'ambiance particulières, veuillez contacter votre commercial.

Qualité

Certification IS0 9001.

Colisage

Le nombre de panneaux par palette dépend de l'épaisseur, de la longueur et du poids des panneaux (maxi 2 T).

Colisage

Épaisseur mm	Nombre de panneaux par colis
60	17
80	13
100	10
120	8
150	6
200	5
240	4
300	3

Transport maritime

Des caisses en bois, incluant un surcoût, sont disponibles pour des projets qui exigent une livraison par la mer. Des conteneurs en acier peuvent également être utilisés, avec des frais supplémentaires pour le chargement.

Garantie

Pour les demandes de garantie, merci de contacter le service clientèle Kingspan.

Performances thermiques - largeur utile de 1170 mm

Épaisseur d'âme	60	80	100	120	150	200	240	300
Laine 50 C Caractéristiques thermiques Uc (W/m².K) λ = 0,42 W/m·K	0,637	0,489	0,396	0,333	0,269	0,199	0,167	0,134
Laine 50 F Caractéristiques thermiques Uc (W/m².K) λ = 0,44 W/m·K	0,664	0,510	0,414	0,348	0,282	0,218	0,182	0,147
Caractéristiques thermiques Ψ (W/(m·K))	0,020	0,010	0,010	0,010	-	-	-	-

Kingspan
Panneaux Sandwich Isolants

Données Techniques

Performances des panneaux Kingspan KS1170 TFF 50 C

Charges admissibles normales (daN/m²) selon règles NV 65 modifiées.

Pression 2 appuis						Dépression 2 appuis - 4 fixations par appui				
Épaisseur panneaux (en mm)					Portées utiles en m	Épaisseur panneaux (en mm)				
150	120	100	80	60		60	80	100	120	150
360	303	265	249	143	**2,00**	141	211	268	344	394
299	257	228	213	120	**2,25**	119	178	222	281	320
255	222	200	186	103	**2,50**	102	154	187	235	266
221	195	178	165	90	**2,75**	89	135	161	200	226
194	174	160	148	80	**3,00**	79	120	141	173	195
172	156	146	134	73	**3,25**	68	108	125	152	170
155	142	133	123	66	**3,50**	60	98	112	135	150
140	130	123	113	61	**3,75**	53	89	101	121	134
128	120	114	104	57	**4,00**	48	82	92	109	121
120	110	104	100	52	**4,25**	44	79	92	105	113
114	102	95	96	48	**4,50**	41	76	83	97	107
107	95	87	92	44	**4,75**	38	73	75	91	101
102	89	81	88	41	**5,00**	36	70	69	85	95
97	84	75	78		**5,25**		63	58	78	91
92	79	70	69		**5,50**		56	54	73	86
88	74	65	61		**5,75**		51	50	70	82
85	71	61	54		**6,00**		46	47	66	79
79	66	58	49		**6,25**		42	44	62	73
74	62	54	44		**6,50**		38	41	58	69
69	59	51			**6,75**			39	54	64
65	55	49			**7,00**			37	51	60
62	52				**7,25**				48	57
58	50				**7,50**				45	54
55	47				**7,75**				43	51
52					**8,00**					48

Pression 3 appuis						Dépression 3 appuis - 4 fixations par appui				
Épaisseur panneaux (en mm)					Portées utiles en m	Épaisseur panneaux (en mm)				
150	120	100	80	60		60	80	100	120	150
195	181	172	121	87	**2,50**	76	125	169	174	195
173	160	152	103	71	**2,75**	70	114	145	155	173
156	144	136	90	59	**3,00**	65	105	126	139	156
141	130	122	81	53	**3,25**	58	97	111	126	141
129	119	112	73	48	**3,50**	52	90	99	116	129
119	109	102	67	44	**3,75**	48	84	89	107	119
111	101	94	62	40	**4,00**	44	76	81	94	111
103	94	88	57	37	**4,25**	41	70	74	84	103
97	88	82	53		**4,50**		64	68	76	97
91	82	77	50		**4,75**		61	62	69	91
86	77	72	47		**5,00**		56	58	62	86
81	73	68	44		**5,25**		52	54	57	81
76	68	63	41		**5,50**		49	50	52	75
72	64	59			**5,75**			47	48	69
69	61	55			**6,00**			44	45	64
66	57	52			**6,25**			42	41	60
63	54	49			**6,50**			39	39	56
60					**6,75**					53
57					**7,00**					50

Données Techniques

Performances des panneaux Kingspan KS1170 TFF 50 F

Charges admissibles normales (daN/m²) selon règles NV 65 modifiées.

Pression 2 appuis						Dépression 2 appuis - 4 fixations par appui				
Épaisseur panneaux (en mm)					Portées utiles en m	Épaisseur panneaux (en mm)				
150	120	100	80	60		60	80	100	120	150
486	360	277	233	199	**2,00**	184	266	282	318	513
422	310	235	208	156	**2,25**	151	224	240	253	434
373	271	204	188	125	**2,50**	127	193	209	207	369
334	241	180	171	103	**2,75**	109	169	185	172	319
302	217	160	157	86	**3,00**	95	150	165	146	280
275	197	145	146	75	**3,25**	95	135	149	125	249
253	180	131	135	66	**3,50**	80	122	136	109	223
234	167	122	122	59	**3,75**	69	122	136	109	202
218	155	113	110	53	**4,00**	60	104	118	100	184
196	142	106	100	49	**4,25**	52	90	104	93	184
178	131	99	92	45	**4,50**	49	78	92	87	167
162	121	94	85	41	**4,75**	46	68	82	82	152
148	112	88	79	38	**5,00**	44	60	74	77	139
136	107	87	73		**5,25**		53	67	73	128
126	102	86	66		**5,50**		51	58	67	119
117	97	84	59		**5,75**		49	51	62	110
109	93	83	53		**6,00**		46	45	58	103
100	86	76	48		**6,25**		45	39	54	96
92	79		44		**6,50**		43		51	89
86	73				**6,75**				48	83
79	67				**7,00**				45	77
74	62				**7,25**				43	72
69	58				**7,50**				41	67
64	54				**7,75**				38	63
60	50				**8,00**				37	59

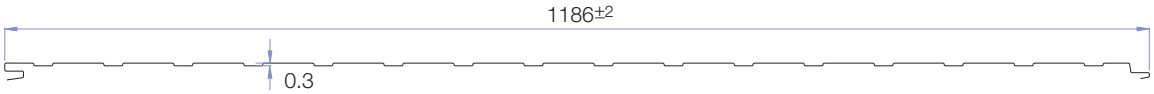
Pression 3 appuis						Dépression 3 appuis - 4 fixations par appui				
Épaisseur panneaux (en mm)					Portées utiles en m	Épaisseur panneaux (en mm)				
150	120	100	80	60		60	80	100	120	150
261	198	156	131	87	**2,50**	88	134	124	215	275
234	176	137	115	83	**2,75**	93	117	114	189	240
212	158	123	102	79	**3,00**	95	104	105	169	212
194	144	111	92	75	**3,25**	85	83	97	153	190
178	132	101	83	71	**3,50**	76	85	90	139	171
165	121	92	76	68	**3,75**	69	77	85	127	156
154	113	85	71	65	**4,00**	64	71	79	118	143
144	105	79	66	62	**4,25**	59	66	75	109	132
135	98	74	62	59	**4,50**	54	61	71	102	122
127	92	69	58	57	**4,75**	50	57	67	95	114
121	87	65	55	54	**5,00**	47	53	64	90	107
114	83	61	52	52	**5,25**	44	50	61	85	100
106	76	57	50	50	**5,50**	42	47	57	78	92
98	71	52	47		**5,75**		45	53	72	85
92	66	49	45		**6,00**		42	49	67	78
86	62	46	43		**6,25**		40	46	62	73
80	58	43	42		**6,50**		38	43	58	68
76	54	40			**6,75**			41	54	63
71					**7,00**					59

Kingspan
Panneaux Sandwich Isolants

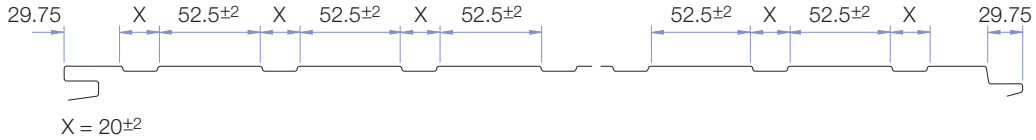
Données Techniques

Figure 1 :

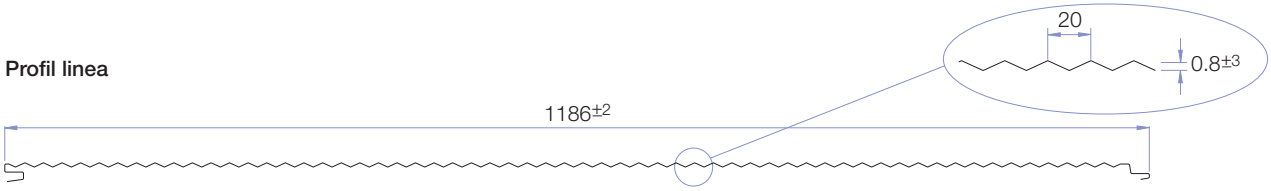
Profil nervuré



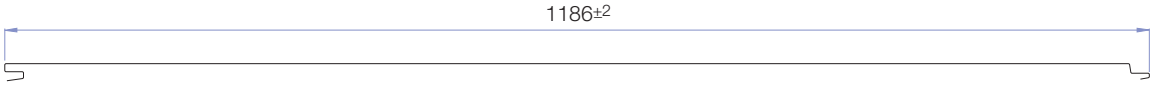
Dimensions parement panneau nervuré



Profil linea



Profil lisse



Kingspan sarl
Parc d'affaires Silic Paris Nord 2, Immeuble Rostand, 22 avenue des nations, BP 81033 Villepinte,
95932 Roissy Charles de Gaulle Cedex
t: +33 (0)1 58 03 59 11 f: +33 (0) 1 48 63 77 15 www.kingspanpanneaux.fr

Ce document n'est pas un document contractuel. Les renseignements techniques mentionnés dans ce document sont donnés à titre indicatif et n'engagent en aucun cas notre responsabilité. En cas d'incohérence avec des documents officiels plus récents, ceux-ci prévaudront.

Kingspan®
Panneaux Sandwich Isolants

12/2012