

Eterboard®

Applications

- ▶ Ouvrages d'art
- ▶ Réseaux
- ▶ Systèmes enterrés
- ▶ Environnement agressifs

Composition

Le panneau Eterboard® est composé d'un mélange de ciment, de charges minérales, de fibres naturelles et de divers additifs.

Les plaques ainsi obtenues sont doublement comprimées puis autoclavées

Description

Eterboard® est de teinte naturelle (gris-beige).

Parement et contre-parement sont lisses ; les chants sont bruts de fabrication.

Eterboard® est disponible en 7 épaisseurs de 6 à 25 mm et en 1 format de 1240 x 2520mm.

Des sous-formats peuvent être réalisés sur demande.

Caractéristiques physiques et mécaniques (valeurs moyennes)

- Masse volumique (état sec à l'air) : 1 600 kg/m³
- Capacité d'absorption d'eau : 20 % environ (de l'état sec à l'état saturé)
- Résistance en flexion RF (état sec à l'air) : 25,5 N/mm²
- Module d'élasticité en flexion E (état sec à l'air) : 14 000 N/mm²

Eterboard® est incombustible : A2-s1,d0 selon EN 13-501-1

Eterboard® est conforme aux exigences de la norme NF EN 12467 (classe 4 - catégorie A).

Tolérances dimensionnelles

Plaques de dimensions standards non délimitées

- Conforme à la norme EN 12467 : niveau I
- Épaisseur : ± 10 %
- Longueur et largeur : ± 3 mm
- Rectitude des rives : 0,1 %
- Équerrage des rives : 2 mm/m

Incombustible

Résistance mécanique

Résistance à l'humidité

Grande stabilité

Procédé de fabrication non polluant

Découpe

Eterboard® se découpe avec une scie circulaire équipée d'un disque diamanté.

A titre indicatif, on utilise couramment un disque diamanté à jante continue de diamètre 230 mm, disponible auprès de fabricants comme Diamant-Boart, Triefus, Flexovit, etc.

L'usage de ce produit est susceptible de produire des poussières contenant de la silice cristalline. Il est recommandé de procéder à un captage à la source de ces poussières et/ou de porter une protection respiratoire adaptée.

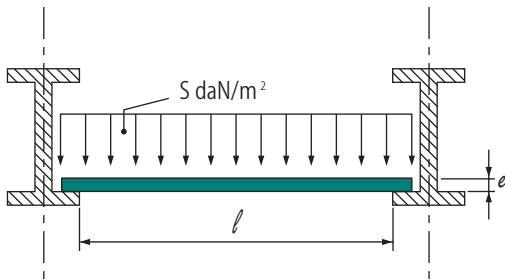
Coffrages perdus : surcharges admissibles

Eterboard est autoportant et porteur dans les limites définies dans les tableaux ci-dessous. Les surcharges admissibles « S » exprimées en daN/m² sont les surcharges extérieures directement applicables (poids de béton).

- surcharge limitée par une flèche de 1/300^e de la portée libre.
- influence du poids propre de Eterboard, prise en compte dans le calcul.

Les coefficients de sécurité conventionnels sont de 3 dans les cas de poutrelles acier et de 5 dans les cas des poutres béton. D'autres coefficients peuvent être demandés selon prescriptions particulières dans les documents du marché.

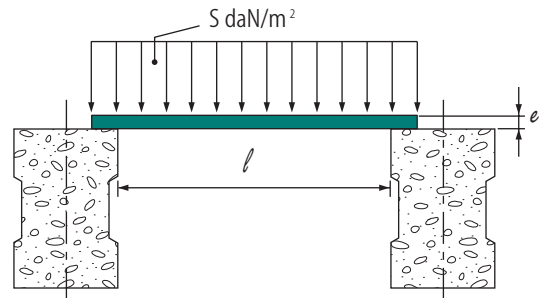
Poutrelles acier (coefficient de sécurité : 3)



Surcharge admissible en DaN/m²

Portée libre (cm)	Epaisseur e (mm)						
	6	10	12	15	18	20	25
20	797	2984	4301	6726	9691	11968	18710
25	403	1895	2746	4296	6192	7648	11960
30	229	1090	1892	2976	4291	5301	8293
35	141	681	1185	2180	3145	3886	6082
40	91	451	787	1551	2401	2968	4648
45	61	312	547	1082	1883	2338	3664
50	42	223	394	782	1365	1879	2960
55	29	164	291	582	1018	1404	2439
60	20	122	220	443	778	1074	2043
65	14	93	169	343	605	838	1659
70	9	71	131	270	479	665	1321
75	6	55	103	215	384	534	1066
80	3	42	82	173	311	435	871
85	-	33	65	140	255	357	720
90	-	25	52	114	210	296	600
95	-	19	41	94	174	247	504
100	-	14	32	77	145	207	427
105	-	10	25	63	122	174	363
110	-	6	20	52	102	148	311
115	-	-	15	42	86	125	267
120	-	-	11	34	72	106	230

Poutres béton (coefficient de sécurité : 5)



Surcharge admissible en DaN/m²

Portée libre (cm)	Epaisseur e (mm)						
	6	10	12	15	18	20	25
20	638	1784	2573	4026	5803	7168	11210
25	403	1136	1640	2568	3704	4576	7160
30	229	784	1133	1776	2563	3168	4960
35	141	572	827	1298	1876	2319	3633
40	91	434	629	989	1429	1768	2773
45	61	312	493	776	1123	1390	2182
50	42	223	394	624	904	1120	1760
55	29	164	291	512	742	920	1448
60	20	122	220	426	619	768	1210
65	14	93	169	343	523	650	1025
70	9	71	131	270	447	556	878
75	6	55	103	215	384	480	760
80	3	42	82	173	311	418	663
85	-	33	65	140	255	357	583
90	-	25	52	114	210	296	516
95	-	19	41	94	174	247	459
100	-	14	32	77	145	207	410
105	-	10	25	63	122	174	363
110	-	6	20	52	102	148	311
115	-	-	15	42	86	125	267
120	-	-	11	34	72	106	230

