

Duripanel®

Documentation technique

Le matériau bois-ciment pour coffrages perdus.

Les excellentes caractéristiques physiques et mécaniques du panneau Duripanel en font un produit de référence dans le domaine des coffrages perdus pour les ouvrages d'art.

Duripanel®

La
technologie
au service
du génie
civil

PRODUIT

Description et domaines d'utilisation

Une grande expérience dans le bâtiment, d'importantes références dans le monde de l'industrie et des travaux publics (il figure par exemple sur la liste d'aptitude de la SNCF), Duripanel est un panneau multi-usages très performant.

Auto-portant et porteur, son utilisation est particulièrement recommandée lorsque les critères de résistance mécanique et de résistance à l'eau sont déterminants. Duripanel est spécialement bien adapté à la réalisation des coffrages perdus.

Duripanel est de teinte naturelle.
Parement et contre-parement sont lisses ;
les chants sont bruts de fabrication.

Duripanel est ininflammable PV M1 LCPP n° 865/02.

Duripanel est conforme aux exigences des normes NF EN 634-1 et NF EN 634-2.

Duripanel fait l'objet du marquage CE niveau 2+ (usage structurel) selon norme EN 13986.

Gamme

Avec 2 formats standards et 9 épaisseurs dédiées aux coffrages perdus (épaisseur mini. 20 mm, suivant agrément SNCF), Duripanel répond aux besoins en limitant les chutes.

Les sous-formats sont réalisés sur demande.

Dimensions

Épaisseur mm	Longueur x largeur mm	Poids kg/m ²
20	2600 x 1250	27,5
	3100 x 1250	
22	2600 x 1250	30,2
	3100 x 1250	
24	2600 x 1250	33,0
	3100 x 1250	
25	2600 x 1250	34,4
	3100 x 1250	
28	2600 x 1250	38,5
	3100 x 1250	
29	2600 x 1250	39,9
	3100 x 1250	
32	2600 x 1250	44,0
	3100 x 1250	
36	2600 x 1250	49,5
	3100 x 1250	
40	2600 x 1250	55,0
	3100 x 1250	

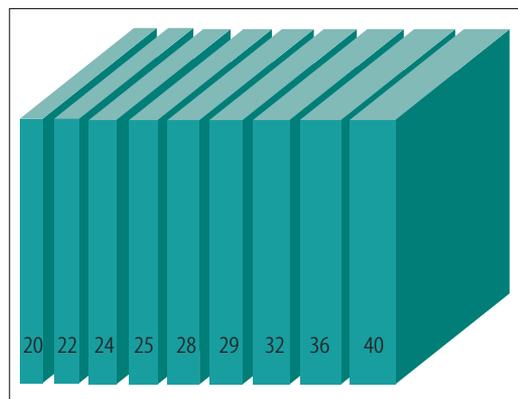


Tolérances dimensionnelles

Plaques de dimensions standards non délimitées

Longueur mm	Largeur mm	Épaisseur mm	Equerrage mm/m
± 5	± 5	± 1,5*	2

* sauf 20 et 22 = ± 1,0 mm



épaisseurs en mm

Caractéristiques physiques et mécaniques*

- Masse volumique : 1 250 kg/m³
- Résistance en flexion RF ≥ 9 N/mm²
- Module d'élasticité en flexion E : 4 500 N/mm²

*valeurs moyennes



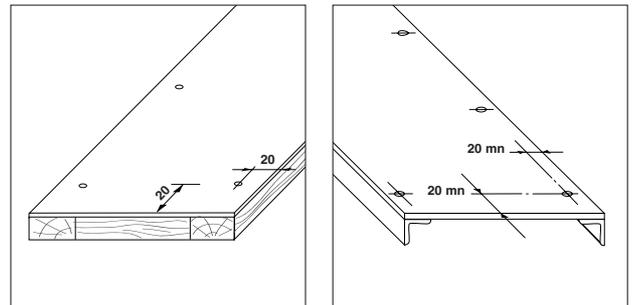
Découpe

Duripanel se découpe avec une scie circulaire équipée d'un disque au carbure de tungstène et d'un système d'aspiration des poussières. A titre indicatif, on utilise couramment des disques dentés de diamètres 250-300-350-400 mm disponibles auprès des fabricants spécialisés.

Pose

Duripanel peut être posé en appuis libres sur poutrelles (cas courant en coffrages perdus). Il peut être fixé mécaniquement, avec préperçage, par vissage ou rivetage.

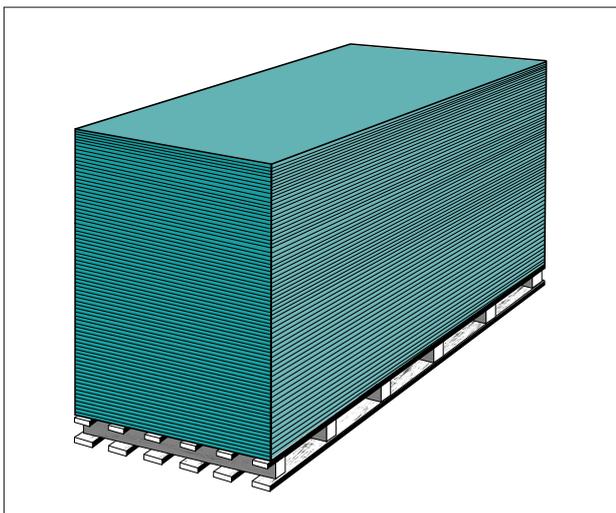
Pour le vissage et le rivetage, il convient d'utiliser des fixations espacées de 500 mm maxi., pour les épaisseurs supérieures à 24 mm et 400 mm maxi. pour les autres épaisseurs.



MISE EN ŒUVRE

Stockage

Les panneaux sont livrés sur palette. Ils doivent être entreposés à plat et à l'abri des intempéries, sur une aire plane et rigide. L'empilage ne doit pas dépasser une hauteur de 2 m et les plaques supérieures seront lestées pour éviter des déformations éventuelles.



Important : en cas de stockage à l'extérieur, les panneaux devront être protégés contre les salissures et les intempéries sous leur housse d'origine en bon état.

Le stockage à chant est à éviter car il peut entraîner des déformations.



Cas particulier des coffrages perdus : surcharges admissibles

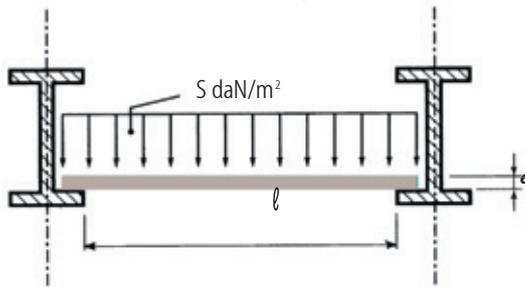
Duripanel est autoportant et porteur dans les limites définies dans les tableaux ci-dessous. Les surcharges admissibles « S » exprimées en daN/m² sont les surcharges extérieures directement applicables (poids de béton).

- surcharge limitée par une flèche de 1/300^e de la portée libre.
- influence du poids propre de Duripanel, 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 poutrelles béton. D'autres coefficients peuvent être demandés selon prescriptions particulières dans les documents du marché.

Poutrelles acier

(coefficient de sécurité : 3)

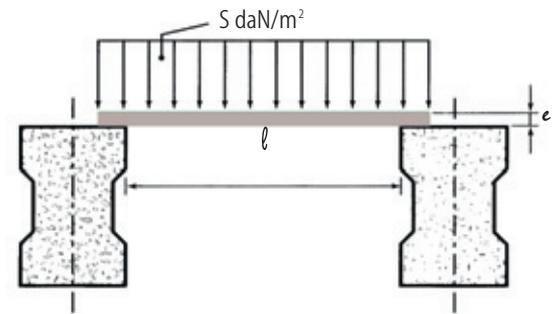


Surcharge admissible en daN/m²

Portée Libre "ℓ" cm	Epaisseur "e" mm									
	20	22	24	25	28	29	32	36	40	
20	3975	4813	5730	6219	7805	8374	10200	12915	15950	
25	2535	3070	3656	3969	4983	5346	6514	8249	10190	
30	1753	2124	2530	2747	3449	3702	4511	5715	7061	
35	1281	1553	1851	2010	2525	2710	3304	4187	5174	
40	975	1183	1410	1531	1925	2066	2520	3195	3950	
45	765	929	1108	1203	1514	1625	1983	2515	3110	
50	589	747	892	969	1219	1309	1598	2029	2510	
55	437	587	732	795	1002	1076	1314	1669	2066	
60	331	446	584	663	836	898	1098	1395	1728	
65	255	345	453	515	707	760	929	1182	1465	
70	199	271	357	406	579	646	796	1013	1256	
75	157	215	285	324	465	519	688	877	1088	
80	125	172	229	262	377	421	574	765	950	
85	100	139	186	213	308	345	472	673	836	
90	80	113	152	175	254	285	392	569	740	
95	65	92	125	144	211	237	327	477	659	
100	52	75	103	119	176	198	275	403	564	
105	41	61	85	98	147	166	232	342	481	
110	33	49	70	81	123	140	196	292	412	
115	25	40	57	67	104	118	167	249	354	
120	19	32	47	56	87	99	142	214	306	

Poutrelles béton

(coefficient de sécurité : 5)



Surcharge admissible en daN/m²

Portée Libre "ℓ" cm	Epaisseur "e" mm									
	20	22	24	25	28	29	32	36	40	
20	2375	2877	3426	3719	4669	5010	6104	7731	9550	
25	1511	1831	2182	2369	2976	3193	3892	4932	6094	
30	1042	1263	1506	1635	2056	2206	2691	3411	4217	
35	759	921	1098	1193	1501	1611	1966	2494	3085	
40	575	699	834	906	1141	1225	1496	1899	2350	
45	449	546	653	709	894	960	1174	1491	1846	
50	359	437	523	569	718	771	943	1199	1486	
55	292	357	427	465	587	631	772	983	1219	
60	242	295	354	385	488	524	643	819	1017	
65	202	247	297	324	410	441	542	691	859	
70	171	210	252	275	349	376	462	590	734	
75	146	179	216	235	300	323	397	508	633	
80	125	154	186	203	259	279	344	441	550	
85	100	133	161	176	225	243	300	386	481	
90	80	113	141	154	197	213	263	339	424	
95	65	92	123	135	173	187	232	300	375	
100	52	75	103	119	153	166	206	266	334	
105	41	61	85	98	136	147	183	237	298	
110	33	49	70	81	121	131	163	212	267	
115	25	40	57	67	104	116	146	190	240	
120	19	32	47	56	87	99	131	171	217	



Eternit, le savoir-faire et les moyens pour répondre à tous vos besoins

Eternit, une société du groupe Etex, est bien connue du monde des travaux publics et du bâtiment.

Son expérience, ses capacités d'innovation, sa large gamme de produits, la disponibilité de ses services techniques et commerciaux en font un partenaire apprécié des professionnels.

Avec un chiffre d'affaires de 110 M€, Eternit emploie 550 personnes, fabrique chaque année dans ses 4 usines de production 272 000 tonnes de produits que la société expédie en France et dans l'Europe entière, directement ou par l'intermédiaire de l'un de ses 1 000 points de vente.

Qualité et rapidité sont les exigences d'Eternit, dont le siège social et les unités de production ont obtenu les certifications ISO 9 001 et ISO 14 001.



Respect de l'environnement

Le bois-ciment d'Eternit, est étudié pour un respect total de l'environnement. Sa composition, mélange de ciment et de particules de bois, le rend parfaitement écologique tout au long du cycle fabrication, mise en œuvre, déconstruction.



Un matériau qui respire

Le bois-ciment est imperméable à l'eau tout en étant perméable à la vapeur d'eau.



Ingélif

Insensible aux froids ou aux chaleurs les plus intenses, le bois-ciment conserve toutes ses qualités sous tous les climats.



Imputrescible

Le bois-ciment est insensible à l'humidité. Il résiste bien à la mousse et aux autres végétaux.



Pérenne

La nature et la qualité du matériau assurent un usage à long terme. Dans des conditions habituelles d'utilisation, une durée de vie de plus de 30 ans peut être considérée comme normale.



Ininflammable

De par leur nature, les produits bois-ciment sont ininflammables et bénéficient d'un classement M1.

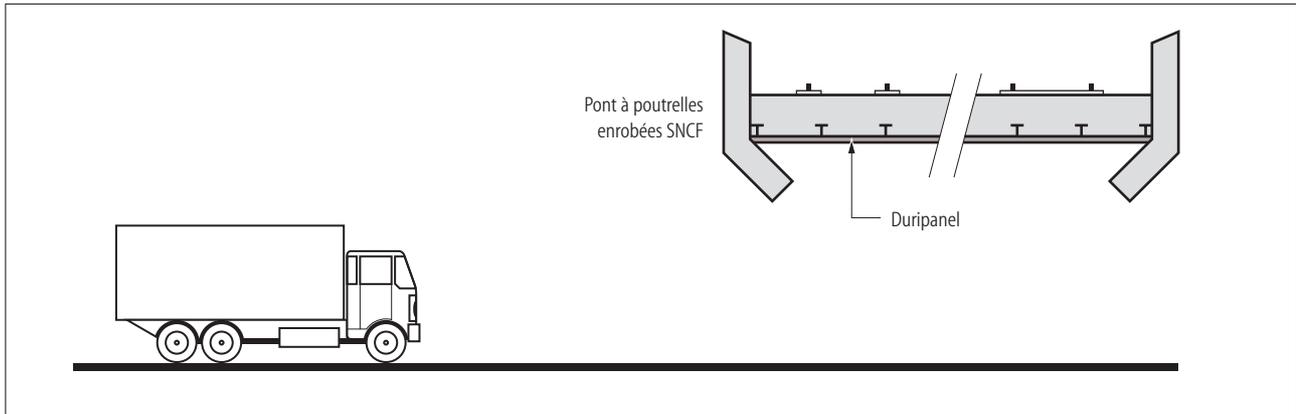


Economique à l'achat et à l'entretien

Par leur rapidité et leur simplicité de pose, les produits bois-ciment vous font réaliser des économies dès leur mise en œuvre. Leur longévité et un entretien réduit au minimum augmentent encore la compétitivité des solutions Eternit.

QUELQUES EXEMPLES DE RÉALISATIONS DURIPANEL

Pont Rail



Pont Route

