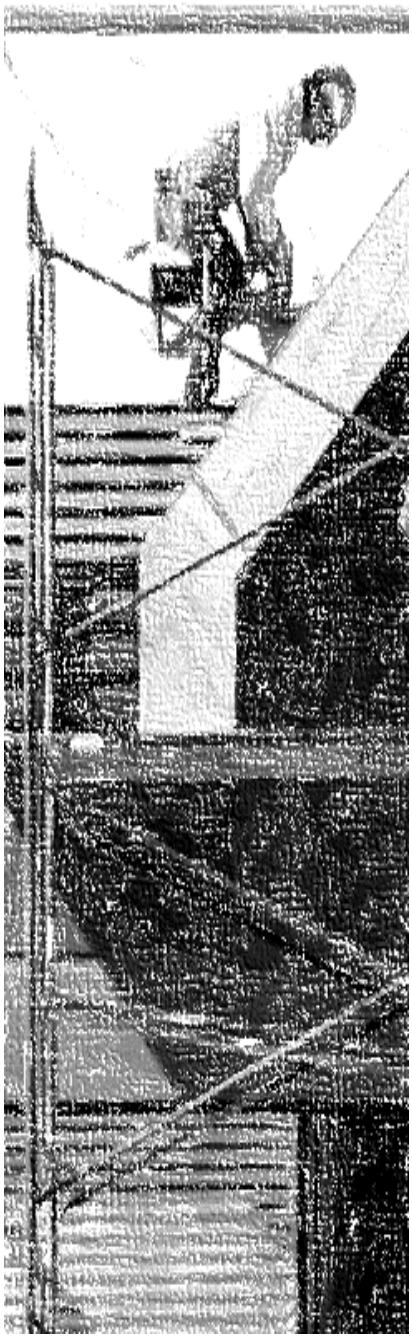
Wood Preservation Canada
Préservation du bois Canada

GUIDE DE SPÉCIFICATION

No. WPC – 10-2024



Contreplaqué

Préservation du bois Canada • 613-737-4337 • info@woodpreservation.ca Préservation du bois Canada fournit cette information à partir de sources considérées comme vraies. Cependant, ni PBC ni ses membres ne garantissent l'exactitude des informations publiées dans le présent document et ces parties ne sont pas responsables des erreurs, omissions ou dommages résultant de ou liés à son utilisation. Ce document est publié en sachant que WPC, ses membres et les auteurs fournissent des informations, mais ne tentent pas de rendre des services d'ingénieries ou d'autres services professionnels.

SPÉCIFICATION DE CONTREPLAQUÉ

WPC – 10-2024

Présentation du produit

Le contreplaqué est l'un des produits de bois les plus utilisés et il est généralement fabriqué à partir de fines couches ou « plis » de placage de bois alternativement tournés à 90 degrés et collés les uns aux autres. L'ajout d'un traitement de conservation est un moyen peu coûteux d'ajouter de la durabilité qui permet au produit d'être utilisé dans une grande variété d'usages à diverses expositions. Les renseignements contenus dans ce guide portent sur les exigences pour le traitement sous pression du contreplaqué, comme le prescrit la série de normes CAN/CSA O80 - 21 Préservation du bois©.

Utilisations du contreplaqué et classes d'emploi connexes

Le contreplaqué peut être fabriqué dans une variété de tailles, d'épaisseurs et de qualités en utilisant différentes essences et l'ajout d'un traitement de conservation permet d'utiliser ces produits dans diverses conditions d'exposition intérieures et extérieures. Dans des conditions hors sol, le contreplaqué traité sous pression appartient à la classe d'emploi 1 et 2 (CE1 ou CE2). Si on s'en sert comme élément de charpente hors sol, sa classe d'emploi est 3.2 et elle est de 4.1 s'il entre en contact avec le sol. Certains produits peuvent nécessiter une rétention plus élevée pour un usage spécifique en raison de la nature essentielle de leur utilisation. Ci-dessous se trouve un guide présentant une variété d'utilisations de contreplaqué avec le type d'exposition et la classe d'emploi connexe.

Classes d'emploi - Exemples d'usages et d'expositions du contreplaqué		
Utilisation(s) du contreplaqué	**Exposition(s)**	**Classe d'emploi**
Toutes (y compris l'agriculture ou l'usage sur la ferme)	Hors sol – extérieur	CE 3.2
Tasseau - contreplaqué - écran contre la pluie	Hors sol – extérieur	CE 3.2
Construction de bâtiment - intérieur	Hors sol - intérieur - insecte	CE 1
Construction de bâtiment ou sous-plancher	Hors sol – intérieur - humidité	CE 2
Escaliers de secours — extérieur à découvert	Hors sol ou en contact avec le sol	CE 4.1
Récolte, entreposage ou contact	Hors sol – extérieur	CE 3.2
Général – y compris, agriculture, bateaux, mobilier, pavillons de jardin, compost, boîtes pour plants et champignons ou canaux sur appui	Contact avec le sol ou l'eau douce	CE 4.1
Construction routière et en milieu marin ou construction d'embarcation	Eau saumâtre ou salée	CE 5A
Fondations permanentes en bois	Contact avec le sol	CE 4.2
Matériaux pour l'entreposage de sel de déverglaçage ou la construction routière	Contact avec le sol ou l'eau douce	CE 4.1
Platelage de toit, plancher ou sous-plancher	Hors-sol, mais essentiel	CE 4.1

Aires de procédés industriels mouillés	Contact avec le sol ou l'eau douce	CE 4.1

Systèmes de préservation utilisés dans le traitement du contreplaqué		
Nom chimique	**Abréviation**	**Classes d'emploi autorisées**
Cuivre alcalin quaternaire, type A	CAQ - A	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1
Cuivre alcalin quaternaire, type C	CAQ - C	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1
Cuivre alcalin quaternaire, type D	CAQ - D	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1
Arséniate ammoniacal de cuivre et de zinc	AACZ	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1, CE4.2, CE5A
Azole de cuivre, type B	AC-B	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1
Arséniate de cuivre chromaté	ACC	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1, CE4.2, CE5A
Créosote	CR	CE3.2, CE4.1, CE4.2, CE5A
Azole de cuivre micronisé	ACM	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1
Cuivre micronisé quaternaire	CMQ	CE1, CE2, CE3.2, CE4.1
Pentachlorophénol	PCP-A/PCP-C	CE3.2, CE4.1
Bore inorganique	SBX	CE1, CE2

Produits de préservation permis, classes d'emploi et niveaux de rétention recommandés

Niveaux de rétention des produits de préservation du contreplaqué, kg/m³									
Classe d'emploi	CAQ*	AC-B	ACM	CMQ	ACC	AACZ	CR	PCP**	SBX
CE1	4.0	1.7	1.7	4.0	4.0	4.0	NR	NR	2.7
CE2	4.0	1.7	1.7	4.0	4.0	4.0	NR	NR	2.7
CE3.2	4.0	1.7	1.7	4.0	4.0	4.0	96	4.8	NP
CE4.1	6.4	3.3	3.3	4.0	6.4	6.4	160	8.0	NP
CE4.2	NR	NR	NR	NR	9.6	9.6	NR	NR	NP
CE5A	NR	NR	NR	NR	24.0	30.0	290	NR	NP
*CAQ - types A, C et D ** PCP Type A et C NR - Non recommandé NP - Non permis									

Fondations permanentes en bois - contreplaqué

Le contreplaqué utilisé dans les fondations permanentes en bois (FPB) nécessite des contrôles de traitement plus stricts, incluant une classe d'emploi de 4.2. Tout le contreplaqué « FPB » doit respecter les exigences prescrites dans la série de normes CAN/CSA O80 -21 Préservation du bois, CAN/ CSA O322 – 02 (R2012) - procédure d'utilisation des matériaux en bois traités sous pression destinés aux fondations et CAN/CSA – S406 - 16 - Spécifications des fondations permanentes en bois pour les maisons et les petits bâtiments.

Le contreplaqué destiné à cet usage doit être un contreplaqué de type extérieur non poncé ayant au moins quatre plis et il est limité aux essences suivants : pruche occidentale, sapin amibilis, sapin grandissime et douglas côtier. Le contreplaqué utilisé dans les usages « FPB » peut être identifié par l'une des uniques inscriptions suivantes : « Hem-Fir » - « EXTERIOR DFP-Hem-Fir » ou « EXTERIOR CSP-Hem-fir ».

SPÉCIFICATION DE CONTREPLAQUÉ

WPC – 10-2024

Marque de certification - Contreplaqué « FPB »

Chaque pièce de bois d'œuvre et de contreplaqué destinée à une fondation de bois doit être identifiée comme telle. Remarque : Au Canada, une méthode d'identification acceptable est la fourniture d'une marque de certification estampillée sur le matériau qui confirme qu'il a été traité conformément à la norme CSA 0322. *(Source : Point 9.1.10.1, série de normes CAN/CSA-O80 -21 préservation du bois. © 2021 Association canadienne de normalisation)*

Contreplaqué traité sous pression - Fondations permanentes en bois		
Classe d'emploi - CE4.2 - contact avec le sol		
	Produits de préservation permis - rétention	
Essences pour contreplaqué	**AACZ**	**ACC**
Pruche-sapin	9,6 kg/m³	9,6 kg/m³
EXTERIOR DFP-Hem-Fir	9,6 kg/m³	9,6 kg/m³
EXTERIOR CSP-Hem-Fir	9,6 kg/m³	9,6 kg/m³

Enregistrement du produit

Les agents de préservation du bois et leurs utilisations sont réglementés par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) de Santé Canada.

Normes de référence recommandée

Séries de normes CAN / CSA O80-21, Préservation du bois
CAN / CSA – O121 – 08 (R2013) Douglas fir plywood*
CAN / CSA – O151 – 09 (R2014) Canadian softwood plywood*
CAN / CSA – O153 – 13 Poplar Plywood*
CAN / CSA – O322 – 02 (R2012) – Procedure for certification of pressure-treated wood materials for use in preserved wood foundations*
CAN / CSA – S406 - 16 - Specification of permanent wood foundations for housing and small buildings*
Source © 2021 Association canadienne de normalisation

Avec la permission de l'Association canadienne de normalisation (exerçant ses activités sous la dénomination de Groupe CSA), le document est reproduit à partir de la norme de Groupe CSA, « CAN/CSA-O80 SÉRIE-F15 Préservation du bois », dont la licence et les droits d'auteur appartiennent à Groupe CSA, 178 Rexdale Boulevard, Toronto (Ontario), L4W 5N6. Ce document réimprimé ne correspond pas à la position complète et officielle de Groupe CSA sur le sujet de référence, laquelle est représentée par la norme dans sa version intégrale. L'utilisation de ce document a été autorisée, mais Groupe CSA ne sera pas responsable de la façon dont l'information est présentée et interprétée.

Pour obtenir plus de renseignements ou pour acheter des normes auprès de Groupe CSA, veuillez consulter le site http://shop.csa.ca/ ou composer le 1-800-463-6727.