Wood Preservation Canada
Préservation du bois Canada

GUIDE DE SPÉCIFICATION

No. WPC – 02-2023

Traverses de voie et d'aiguillage

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 TRAVERSES DE VOIE ET D'AIGUILLAGE WPC – 02-2023

Présentation du produit

Les traverses de voie et les traverses d'aiguillage en bois jouent un rôle essentiel dans les systèmes d'infrastructure ferroviaire du Canada. L'histoire des traverses de voie et des traverses d'aiguillage en bois remonte au milieu des années 1800, lorsque les chemins de fer du Canada n'en étaient qu'à leurs balbutiements et elles ont longtemps démontré leur résistance et leur durabilité exceptionnelles. Ces produits sont généralement fabriqués en fonction des spécifications fournies ou indiquées par l'acheteur.

Essences de bois et systèmes de préservation permis

Pour des informations détaillées sur les exigences physiques, se référer aux spécifications pour les traverses en bois d'œuvre telles que définies par la Railway Tie Association (RTS) et la American Railway Engineering and Maintenance of Way Association (AREMA). Les renseignements contenus dans ce guide ne portent que sur les exigences pour le traitement sous pression des traverses de voie et des traverses d'aiguillage, comme le prescrit la série de normes CAN/CSA O80 21 - Préservation du bois.

Systèmes de préservation utilisés dans le traitement des traverses de voie et des traverses d'aiguillage		
Nom chimique	**Abréviation**	**Classes d'emploi autorisées**
Arséniate ammoniacal de cuivre et de zinc	AACZ	CE4.1 et CE4.2
Créosote	CR et CR-S	CE4.1 et CE4.2
Pentachlorophénol	PCP	CE4.1 et CE4.2

Essences de bois permis et classes d'emploi connexes

Les traverses de voie et les traverses d'aiguillage sont soumises à des conditions d'utilisation sévères et constituent des éléments matériels d'une importance essentielle dans le système de voies ferrées. Une défaillance du produit en service pourrait avoir une série de conséquences allant de l'interruption de service jusqu'à la perte de vies. Les traverses de voie et les traverses d'aiguillage appartiennent à la classe d'emploi 4.1 pour l'usage général et 4.2 pour les situations de moisissure importante (emplacements) et élevée.

Traitement de préservation - Traverses de voie et traverses d'aiguillage CE 4.1			
CE4.1 – Général – Contact avec le sol ou l'eau douce			
	Rétention du système de préservation - kg/m³*		
Groupe d'essences	AACZ	CR et CR-S	PCP-A et PCP-C
Pin gris	6.4	112	3.4
Pin tordu	6.4	112	3.4
Pin ponderosa	6.4	112	3.4
Pin rouge	6.4	112	3.4
Pin du Sud	6.4	112	3.4
Pruche occidentale	6.4	112	3.4
Douglas côtier	6.4	112	3.4
Douglas intérieur	s.o.	96	3.4
Mélèze occidental	6.4	112	3.4
Frêne	6.4	112	3.4
Hêtre	6.4	112	3.4
Bouleau	6.4	112	3.4
Érable	6.4	112	3.8
Chêne rouge	6.4	112	3.8
Chêne blanc	6.4	96	3.4

**Pour tous les détails, consulter la norme CAN/CSA O80.1-21 Tableau 15.*
Source : © 2021 Association canadienne de normalisation

Traitement de préservation - Traverses de voie et traverses d'aiguillage CE4.2			
CE4.2 - Moisissure importante ou élevée - Au sol ou dans l'eau douce			
	Rétention du système de préservation - kg/m³*		
Groupe d'essences	AACZ	CR et CR-S	PCP-A et PCP-C
Pin gris	8.0	128	6.4
Pin tordu	8.0	128	6.4
Pin ponderosa	8.0	128	6.4
Pin rouge	8.0	128	6.4
Pin du Sud	8.0	s.o.	s.o.
Pruche occidentale	8.0	160	8.0
Douglas côtier	8.0	160	8.0
Douglas intérieur	s.o.	s.o.	s.o.
Mélèze occidental	s.o.	128	6.4
Frêne	s.o.	s.o.	s.o.
Hêtre	s.o.	128	6.4
Bouleau	s.o.	128	6.4
Érable	s.o.	128	6.4
Chêne rouge	s.o.	128	6.4
Chêne blanc	s.o.	s.o.	6.4
†La rétention doit être déterminée par analyse. **Pour tous les détails, consulter la norme CAN/CSA O80.1-21 Tableau 15.* *Source : © 2021Association canadienne de normalisation*			

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

Railway Tie Association (RTA)
American Railway Engineering and Maintenance of Way Association (AREMA)
Séries de normes CAN / CSA O80-21, Préservation du bois
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.