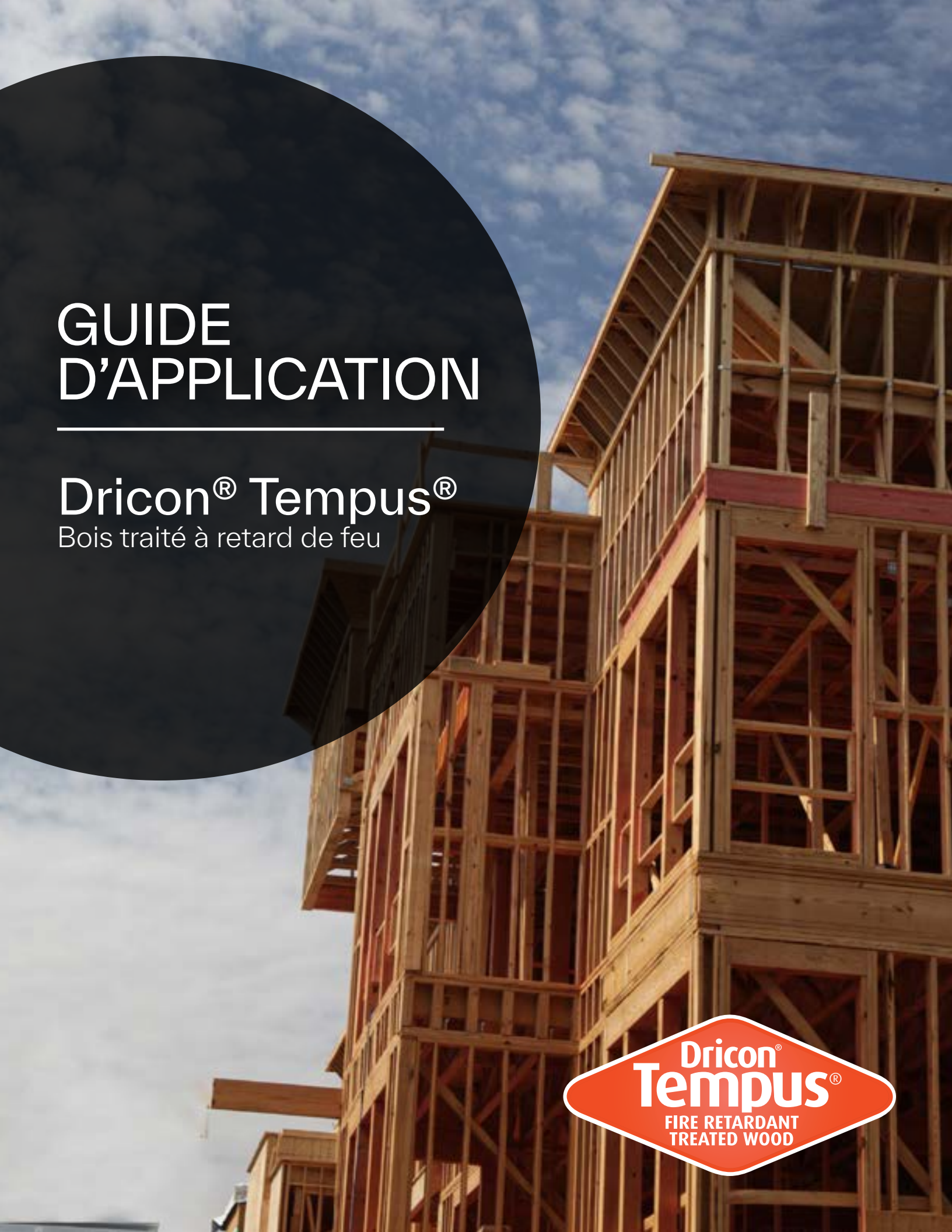
GUIDE D'APPLICATION

Dricon® Tempus®

Bois traité à retard de feu



Imaginez un monde construit en bois®

Notre vision inclut des produits améliorés par des technologies de pointe conçues pour prolonger la durée de vie du bois – le matériau de construction le plus durable et polyvalent au monde.

Depuis plus de 80 ans, l'unité d'affaires de protection du bois d'Arxada est à la pointe du marché dans la fourniture de technologies fiables et innovantes. Nous sommes un fournisseur respecté de longue date dans le domaine de la protection du bois, rendant le bois résistant à la moisissure et à l'humidité, aux insectes, aux champignons, au développement de fumée et à la propagation des flammes tout en améliorant sa beauté naturelle.

Notre approche des affaires se caractérise par des produits innovants, des marques mondiales valorisées et un service à la clientèle exceptionnel. Nos marques inspirent confiance et apportent la tranquillité d'esprit, tout comme nos services de soutien, qui permettent à nos clients de tirer le meilleur parti des propriétés uniques et adaptables du bois.

Bien que notre héritage soit profond, nous poursuivons l'innovation. Avec une équipe mondiale dédiée à la recherche et au développement interne, nous évaluons continuellement comment nos technologies de protection peuvent utiliser et molécules modernes pour améliorer la durabilité du bois en tant que ressource durable.

Nous sommes Arxada, mais nous sommes aussi quelque chose de plus grand. Nous pouvons nous appuyer sur un héritage de plus de 120 ans de création d'ingrédients et de solutions spécialisés qui protègent les personnes, les lieux et la planète. Avec une expertise inégalée, Arxada est un leader en solutions de contrôle microbien couvrant l'hygiène, la maison, les soins personnels, les peintures et revêtements, la protection des cultures, la protection des matériaux et la protection du bois.

TABLE DES MATIÈRES

Caractéristiques du produit 4

Reconnaissance 5

Introduction 6
- Comment ça fonctionne 6
- Spécification du modèle 6

Applications typiques 7

Performance au feu 8
- Propagation des flammes et valeurs développées 8
- Résistance au feu 9
- Calcul des cotes de résistance au feu 12

Propriétés de résistance 13

Informations supplémentaires 14
- Comment c'est rendu disponible 14
- Produits disponibles 14
- Perte d'efficacité des traitements 14
- Sources 14
- Garanties 15
- Contrôle de qualité 15
- Apparence 16
- Bâtiment écologique 16
- Limitations 17
- Hygroscopicité 17
- Corrosion 17

Sécurité, utilisation et manipulation 18
- Précautions de sécurité 18
- Conseils pour l'utilisation 18
- Valeurs de conception de fixations 18
- Matériel recommandé 19
- Élimination 19
- Finition 19
- Collage 19

Normes et codes du bâtiment 20
- Normes de l'AWPA 20
- Introduction aux codes du bâtiment 20
- Association nationale de protection contre les incendies .22

Pourquoi du bois? ..... .Quatrième de couverture

Note : Cette information s'applique uniquement au bois traité à retard de feu Dricon®. Tout le bois traité à retard de feu ne respecte pas les normes de qualité élevées du bois Dricon® Tempus® FRT. Ils peuvent nécessiter des pratiques de manipulation différentes et présenter d'autres caractéristiques

Lorsqu'il est utilisé et manipulé correctement, conformément à ces recommandations, nous croyons que vous bénéficierez de nombreuses années de service de votre bois Dricon® Tempus® FRT.

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

Le bois traité à retard de feu Dricon® Tempus® n'a pas d'égal

- D'Arxada, l'entreprise qui possède plus de 40 ans de protection efficace avec des produits ignifuges
- Bois traité ignifuge de classe A
- Respecte les codes modèles du bâtiment
- Garantie limitée de 40 ans
- Mur porteur d'une heure testé depuis la face intérieure
- Mur porteur d'une heure testé à partir de la face extérieure
- Mur porteur de 2 heures testé à partir de la face intérieure
- Mur porteur de 2 heures testé depuis la face intérieure et capacité nominale d'une heure testé depuis la face extérieure
- Approuvé pour plusieurs espèces de bois d'œuvre et de contreplaqué
- Le bois traité répond aux exigences de la norme AWPA U1, UCFA
- Le bois traité répond aux exigences de la CSA pour le bois traité et le contreplaqué, ainsi que la norme AWPA U1 (catégories d'utilisation UC1, UC2 et UCFA)
- Le retardateur de feu Dricon® Tempus® est une formulation éprouvée et efficace basée sur la norme P50 de l'American Wood Protection Association (AWPA) pour les retardateurs de feu
- Le produit chimique ignifuge Dricon® Tempus® ne contient ni formaldéhyde, ni halogènes, ni sulfates
- Génère moins de fumée en cas d'incendie
- Pas plus corrosif pour les fixations et les connecteurs que le bois non traité

Reconnaissance

Le bois ignifuge Dricon® Tempus® ou Dricon® Tempus® FRT se conforme ou a reçu l'attribution des éléments suivants :

- ASTM D 3201
- ASTM D 5516
- ASTM D 5664
- ASTM D 6305
- ASTM E 2768
- ASTM E 84 (test de 30 minutes)
- ASTM E 119
- AWPA U1, UCFA
- AWPA E 12
- UL 723
- LARR 26119
- CAN/ULC S102
- Garantie limitée de 40 ans

(Tous sont soumis à révision, réexamen)

INTRODUCTION

Spécification du modèle / Démonstration de performance

Pour une version modifiable d'une spécification de modèle pour Dricon® Tempus® FRTW, voir dricon.com.

Le bois traité ignifuge Dricon® Tempus® (FRTW) est un matériau efficace et économique utilisé pour freiner la propagation des flammes et le développement de la fumée en cas d'incendie, les organismes de code du bâtiment et les agences connexes le reconnaissent comme une alternative aux matériaux classés comme non combustibles pour diverses applications.

Dricon® Tempus® FRTW, des fabricants sous licence Arxada, est destiné aux applications intérieures et protégées contre les intempéries. Dricon® Tempus® FRTW s'est imposé dans d'innombrables structures de tous types différents. De plus, il bénéficie d'une garantie limitée de 40 ans Le bois traité ignifuge est utilisé depuis des décennies dans les logements multifamiliaux et les bâtiments institutionnels. À mesure que de plus en plus de maisons sont construites près des forêts et des terres sauvages, le risque d'incendie augmente pour les propriétés résidentielles et les habitants. Dricon® Tempus® FRTW offre une mesure supplémentaire de sécurité à ces propriétaires.

Dricon® Tempus® FRTW offre également une plus grande latitude de conception pour l'architecte, l'ingénieur et l'entrepreneur, et élimine de nombreux obstacles associés aux matériaux non combustibles conventionnels comme la maçonnerie et l'acier. L'utilisation du bois Dricon® Tempus® FRT peut entraîner une meilleure sécurité, une réduction des taux d'assurance et un assouplissement des limites du code du bâtiment. Elle offre tous les avantages environnementaux et autres du bois, ainsi qu'une résistance au feu et une protection contre les termites et la décomposition fongique.

Chaque lot du produit chimique Dricon® Tempus® est inspecté et testé pour s'assurer qu'il respecte les spécifications d'Arxada. De plus, le produit chimique Dricon® Tempus® répond aux normes actuelles de l'AWPA en tant que retardateur de feu. Il n'inclut ni formaldéhyde, ni halogènes, ni sulfates.

Comment ça fonctionne — Protection passive

Une caractéristique importante du Dricon® Tempus® FRTW est qu'il réagit à l'exposition au feu. Les produits chimiques Dricon® réagissent avec les gaz combustibles et les goudrons normalement générés par le bois non traité et les convertissent en charbon de carbone ainsi qu'en dioxyde de carbone inoffensif et en eau. Le bois perd de la force dans un feu seulement à mesure que sa section transversale diminue. Le charbon de surface isole le bois sous-jacent et ralentit la réduction de la surface de la section transversale Le dioxyde de carbone et la vapeur d'eau diluent les gaz combustibles pour aider à réduire la propagation des flammes.

APPLICATIONS TYPIQUES

Dricon® Tempus® FRTW est idéal pour une utilisation :

- Lorsque d'autres matériaux permettraient à un feu de se propager sans restriction provenant d'une source d'allumage
- Dans les zones de construction où l'approvisionnement en eau ou la protection contre l'incendie sont insuffisants
- Dans la construction intérieure, les échafaudages, les chantiers de travailleurs, etc., lors de la construction ou de la réparation d'équipements coûteux ou de bâtiments à plusieurs étages
- Dans les zones où les systèmes d'arrosage ne peuvent pas être facilement installés, comme la charpente sous des plateformes surélevées ou des scènes de théâtre, la charpente au plancher, les murs, les zones de montants enfermées sous les toits et les ossatures pour tous types de travaux de rénovation
- Dans les établissements de santé où un système de construction polyvalent et économique est souhaitable, mais où la sécurité de la vie ne peut être compromise
- Dans les maisons situées dans des zones sujettes aux feux de forêt ou partout où la sécurité incendie est une préoccupation. Par exemple, Dricon® Tempus® FRTW peut être utilisé pour le revêtement de toiture résidentielle, des montants, des blocs, des fermes, des escaliers et des revêtements de cheminée afin d'offrir aux propriétaires une protection supplémentaire contre l'incendie.

Quelques exemples

a Montants et coupe-feu avec lattes métalliques et enduit ou construction de gypse pour les murs intérieurs non porteurs et cloisons lorsque la construction non combustible est requise (voir les codes pour les détails spécifiques).

b Systèmes de toiture incluant le pont, les pannes, les solives et les fermes en bois connectées à des plaques métalliques.

c Ossature du plénum de retour d'air dans les systèmes CVC.

d Montants, solives et revêtements dans les zones sensibles abritant des systèmes informatiques et électroniques Étagères, bacs, boîtes fourre-tout, établis, palettes.

f Éléments en bois dans les usines d'engrais et de produits chimiques où des conditions très corrosives nécessiteraient un entretien continu des revêtements protecteurs sur les systèmes métalliques.

g Bâtiments situés dans des zones de loisirs comme des camps ou des gîtes, qui peuvent présenter un risque d'incendie élevé parce qu'ils ne sont pas habités pendant certaines saisons ou se trouvent dans des zones où les services de protection incendie sont inadéquats.

h Applications architecturales, telles que le bardage intérieur et la menuiserie.

i Revêtement qui doit répondre aux exigences d'impact de missile dans les zones sujettes aux ouragans.

PERFORMANCE AU FEU

Tests

Le bois Dricon® FRT a été testé selon les procédures suivantes:

- ASTM D 3201
- ASTM D 5516
- ASTM D 5664
- ASTM D 6305
- ASTM E 2768
- ASTM E84 (test de 30 minutes)
- ASTM E 119
- AWPA U1, UCFA
- AWPA E 12
- UL 723

Dricon® Tempus® FRTW a été testé pour ses performances au feu par plusieurs laboratoires indépendants et répond aux exigences du code modèle pour un retardateur de feu de classe A.

Propagation de la flamme et valeurs développées par la fumée

Le test tunnel compare les caractéristiques de combustion en surface des matériaux testés à celles des panneaux de ciment à amiante et du bois de chêne rouge non traité. Une cote de 0 est attribuée aux panneaux de ciment à l'amiante et une cote de 100 aux planchers en chêne rouge non traité. Les cotes de propagation de la flamme de diverses espèces de bois non traité varient de 60 à 230. Un indice de propagation de la flamme de 25 répond aux exigences de classe A.

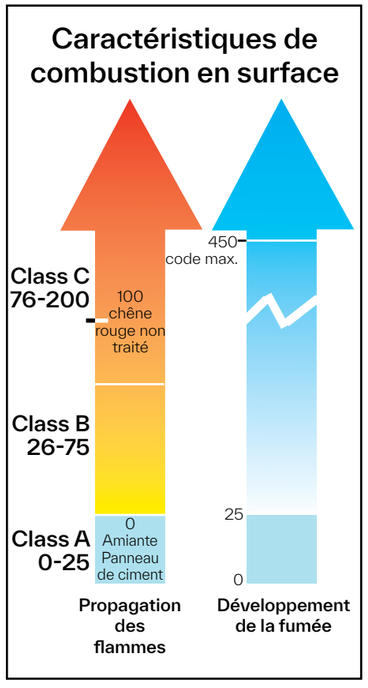
Lors de ce test, les émissions de fumée sont également mesurées et les évaluations sont attribuées sur la même échelle.

Lors de l'essai en tunnel, le bois est placé au-dessus d'un brûleur, projetant une flammede 4 pieds 5 pieds le long du dessous du bois. Les cotes de propagation de la flamme et de développement de la fumée sont établies durant les 10 premières minutes. Cependant, contrairement au test pour les revêtements ignifuges, les codes du bâtiment exigent que le test habituel de 10 minutes soit prolongé à 30 minutes et que la propagation de la flamme ne dépasse pas plus de 10 à 5 pieds des brûleurs. Pour être admissible, Le bois FRT peut ne montrer aucune preuve de combustion progressive.

Le Dricon® Tempus® FRTW a un indice de propagation de la flamme de 25 ou moins lors du test en tunnel et ne montre aucune trace de combustion progressive en 30 minutes. Le traitement Dricon® Tempus® réduit la propagation de la flamme de la plupart des espèces à moins de 15, ce qui est essentiellement équivalent au panneau de placoplâtre.

Les tests standards pour les caractéristiques de combustion en surface des matériaux mentionnés dans les codes modèles comme base d'acceptation du bois traité ignifuge sont essentiellement les mêmes :

- UL 723 - Méthode d'essai standard pour les caractéristiques de combustion en surface des matériaux de construction a été développée par Underwriters Laboratories Inc, puis adoptée par ASTM sous la norme E84
- ASTM E84 - Méthode d'essai standard pour les caractéristiques de combustion en surface des matériaux de construction est essentiellement la même que la UL 723. Elle a également été adoptée par ANSI
- La méthode d'essai de la norme UBC 8-1 pour les caractéristiques de combustion de surface des matériaux de construction est basée sur la méthode d'essai standard ASTM E84



Diverses espèces de Dricon® Tempus® FRTW ont des valeurs de 25 ou moins pour la propagation des flammes et le développement de fumée inférieures à 50 pour le contreplaqué et moins de 200 pour le bois lors d'un essai de tunnel de 10 minutes, sans plus aucune preuve de combustion progressive lorsque l'essai est prolongé à 30 minutes.

Résistance au feu

Cotes d'écoute horaires

Le bois traité comme retardateur de feu a une classification de brûlage en surface et, à lui seul, n'a pas de résistance en heures supérieure à celle du bois non traité. Les classifications au feu en heures sont attribuées aux ensembles de porte, mur ou terrasse, après des essais conformément à la norme ASTM E 119. Des références telles que le « Fire Resistance Directory » des Underwriters Laboratories indiquent spécifiquement que le bois FRT peut être substitué au bois non traité dans tout assemblage classé Dricon® Tempus® FRTW utilisé comme composante de tels assemblages dans des structures où le code n'autorise pas l'utilisation de bois non traité. Pour des directives supplémentaires du code du bâtiment concernant le bois traité comme retardateur de feu, veuillez consulter le chapitre 6 du Code international du bâtiment de 2018 pour obtenir des permis basés sur la classification de la construction.

Des descriptions d'assemblages classés résistance au feu incorporant du bois de structure sont listées dans plusieurs publications, les suivantes étant généralement mentionnées dans les codes de construction modèles :

- Annuaire de la résistance au feu, publié par Underwriters Laboratories
- Cotes de résistance au feu, publiées par le Service d'ingénierie et de sécurité de l'American Insurance Service Group
- Manuel de conception de la résistance au feu, publié par la Gypsum Association

Par exemple, le « Manuel de conception de la résistance au feu » de la Gypsum Association montre un assemblage mur ou cloison d'une heure (WP 3605) avec des montants en bois recouverts par un panneau de gypse Type X de 5/8 » avec des clous et un positionnement spécifiés des panneaux. Cet ensemble pourrait être utilisé pour des cloisons intérieures sans support, nécessitant une évaluation d'une heure dans une structure non combustible si les montants étaient Dricon® Tempus® FRTW. De manière similaire, par en remplaçant le Dricon® Tempus® FRTW au bois non traité, d'autres ensembles murs et plafonds d'une ou deux heures peuvent être utilisés dans les bâtiments de type non combustible. Les codes modèles permettent aussi l'utilisation d'ensembles de plafond sans que la mem-brane supérieure soit omise là où seul l'espace inutilisé du grenier est au-dessus.

Certains codes modèles et les responsables locaux du bâtiment acceptent la méthode additive des composants (CAM) pour calculer la résistance au feu en lieu et place des tests d'assemblage réels. Le concept de MACO consiste à ajouter la résistance des composants individuels pour qualifier la résistance de l'assemblage. Voir la page suivante pour un exemple

Le bois d'œuvre et le contreplaqué utilisés dans les assemblages homologués ou les listes CAM ne sont généralement pas identifiés comme étant non traités ou en bois FRT, mais les codes modèles exigent généralement que tout bois utilisé dans des constructions non combustibles soit traité par des retardateurs de flamme.

De plus, en raison de la capacité naturelle du bois à isoler, le bois peut être plus acceptable que l'acier non protégé dans les assemblages résistants au feu.

Une révision technique du rapport d'évaluation ICC-ES 5556 d'Arxada pour Dricon® Tempus® FRTW a été publiée. Le rapport révisé permet l'utilisation du bois Dricon® Tempus® FRT comme composant dans des assemblages muraux résistants au feu. Veuillez consulter le rapport révisé ici : https://icc-es org/report-listing/esr-5556/, sur notre site web wolmanizedwood.ca.

Ensembles de poutres en bois ou de plafond d'une heure

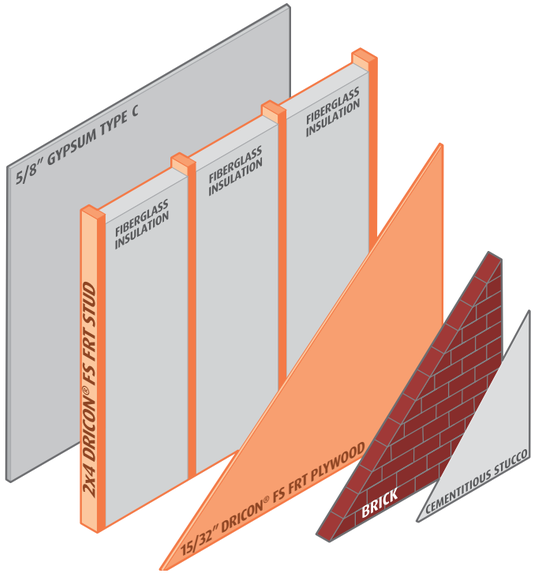
Des essais récents ont permis de réaliser des conceptions efficaces et compétitives pour des fermes en bois reliées à plancher/plafond et toit/plafond pour une heure. Contrairement aux conceptions précédentes, la capacité d'une heure peut maintenant être atteinte avec une seule couche de plaque de plâtre Type C de 5/8" appliquée directement sur la corde inférieure de la treillisse.

Dricon® Tempus® FRTW peut être utilisé à la place du bois non traité dans plusieurs de ces conceptions et permettra l'utilisation de ces assemblages dans de nombreux types de construction qui ne permettent pas le bois non traité. Ces nouveaux ensembles offrent des économies plus importantes que jamais lorsque la construction en bois Dricon® Tempus® remplace la construction en acier ou en béton homologuée à l'heure.

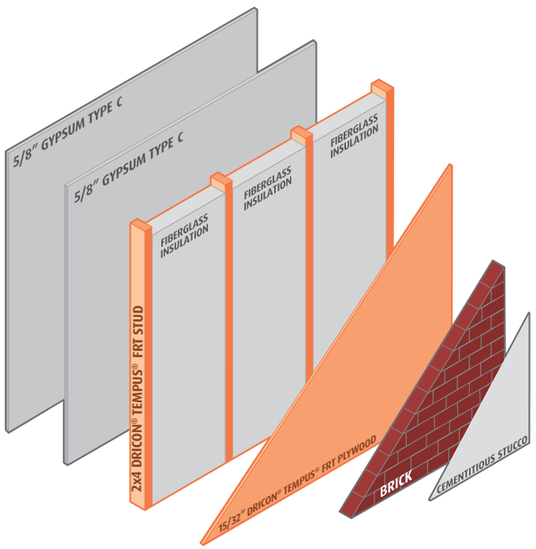
Assemblages muraux en bois d'une ou deux heures

Le Dricon® Tempus® FRTW a reçu des homologations de résistance au feu de 1 et 2 heures pour l'assemblage de murs extérieurs porteurs. Les matériaux de construction pour les assemblages comprennent 1 ou 2 couches : gypse de type C ou X (5/8), isolation en fibre de verre, montants Dricon® Tempus® FRTW (2×4), contreplaqué Dricon® Tempus® FRTW de 15/32 pouces et vos choix de finitions extérieures

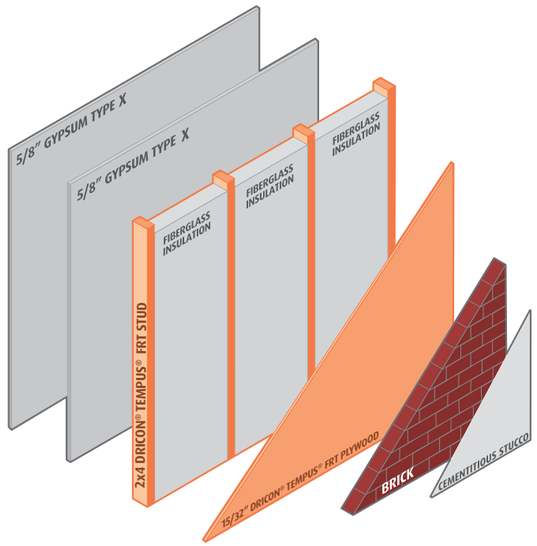
- Mur porteur de 2 heures utilisant le gypse Type X
- Mur porteur de 2 heures testé depuis la face intérieure et capacité nominale d'une heure testé depuis la face extérieure
- Mur porteur d'une heure testé depuis la face intérieure
- Mur porteur d'une heure testé à partir de la face extérieure



Montage mural en bois d'une heure



Assemblage mural en bois de deux heures



Assemblage de mur en bois de deux heures (deux côtés)

Testé à partir de la face intérieure (montrer quelle est la face intérieure (gypse)), la cote du mur est de 2 heures. Testé à partir de la face extérieure (côté stuc en brique) en utilisant de la brique ou du stuc à la place du revêtement, la cote est de 1 heure.

Calculer l'Indice de Résistance au Feu

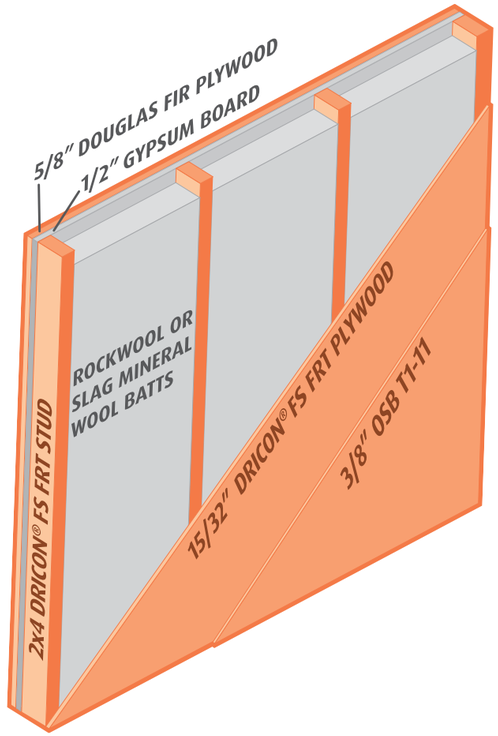
Une méthode pour obtenir des cotes de résistance au feu tout en évitant les essais coûteux de fabrication de nombreuses variations d'assemblage est la « méthode additive des composants ». Aussi connue sous le nom de CAM, cette méthodologie a été développée dans les années 1960 et est depuis devenue familière et acceptée par de nombreux responsables du code.

Comment fonctionne la MCA

L'examen des rapports existants d'essais au feu a mené à la méthodologie « 10 règles » de la FAO, qui combine les indices de résistance des composants individuels pour obtenir la résistance au feu de l'ensemble.

Utilisation de la MTC pour calculer une évaluation horaire

Ce qui suit illustre comment la méthode CAM est utilisée pour calculer une évaluation horaire dans un ensemble utilisant : contreplaqué Dricon® Tempus® FRT de 5/8 », 2×4 montants de 16 » au centre, et des battes en laine de roche ou de laine minérale de lait (Note : Les valeurs listées pour le bois non traité sont appliquées au Dricon® Tempus® FRTW dans cet exemple). Cet exemple, et l'utilisation des calculs CAM en général, dépend de l'acceptation par les responsables du code ayant l'autorité compétente. Vérifiez auprès de l'agence compétente avant de commencer la construction.



Substitution des valeurs pour le bois non traité

Bien que les valeurs couramment citées pour les composants en bois dans les assemblages classés concernent généralement le bois non traité, il n'est normalement pas acceptable d'utiliser du bois non traité dans les bâtiments nécessitant une construction non combustible. Ainsi, dans de nombreux cas, le Dricon® Tempus® FRTW peut être substitué pour répondre aux exigences spécifiées par la FAO, ou dans des assemblages spécifiques décrits dans des sources industrielles populaires, comme le Manuel de conception de la résistance au feu de la Gypsum Association et le Manuel.ois du Département de l'Agriculture des États-Unis.

En additionnant les valeurs dans ces tableaux, vous pouvez calculer la résistance au feu d'un ensemble.

Temps attribué aux membranes protectrices

Description de la finition	Time/Min.
Contreplaqué de sapin Douglas de 3/8", liant à base phénolique	5
Contreplaqué de sapin Douglas de 1/2 po, lié par phénolique	10
Contreplaqué de sapin Douglas de 5/8", lié à la phénolique	15
Panneau de plâtre de 3/8"	10
Panneau de gypse de 1/2"	15
Panneau de gypse de 5/8"	20
Panneau de gypse Type X de 1/2"	25
Panneau de gypse Type X de 5/8"	40
Double panneau de gypse de 3/8"	25
Panneau de gypse de 1/2 » + 3/8 »	35
Double panneau de gypse de 1/2"	40

Temps attribué aux composants du châssis en bois

Description des cadres	Time/Min.
Montants en bois, 16" au centre	20
Solives en bois, 16" au centre	10
Ensembles de treillis de toit et plancher en bois, 24" au centre	5

Temps assigné pour une protection supplémentaire

Description de la protection supplémentaire	Time/Min.
Murs de montants en bois : Lames en laine de roche ou en laine minérale de scories pesant au moins 1/4 lb/pied carré de surface murale	15
Murs de montants en bois non portants : Lames en fibre de verre pesant au moins 1/4 lb/pied carré de surface murale	5

Source : Conception pour l'acceptation du code par la National Forest Products Association : méthode CAM pour calculer et démontrer l'endurance au feu d'assemblage

PROPRIÉTÉS DE RÉSISTANCE

Arxada, fabricant du produit chimique ignifuge Dricon® Tempus®, a évalué en profondeur les propriétés de résistance du Dricon® Tempus® FRTW, y compris les expositions à haute température (conformément à ASTM D 5664 et D 5516) pouvant survenir durant la durée de vie d'une structure, et fournit des ajustements de résistance recommandés au nom de tous les producteurs agréés de produits en bois traité ignifuge Dricon® Tempus®.

Les essais de murs de cisaillement par rackage (ASTM E 72) indiquent que les charges maximales et les déflexions pour le contreplaqué Dricon® Tempus® FRT et les panneaux de contreplaqué non traité sont de la même ampleur et forme, mais les valeurs pour les panneaux Dricon® Tempus® FRT sont en moyenne environ 10% inférieures. Vérifiez toujours les codes locaux applicables pour garantir leur acceptabilité.

Les valeurs de dessin indiquées ci-dessous sont basées sur du bois non incisé.

Charges et portées maximales pour le contreplaqué traité au retardant de feu Dricon® Tempus® à des températures de service allant jusqu'à 170°F (77°C)

		Revêtement de toit Dricon® Tempus®				
			Charges totales admissibles (psf)			
			Zone climatique			
Épaisseur du panneau/ revêtement	Indice de portée pour panneaux de toiture ou de sous-plancher non traités	Portée maximale (In)	1A	1B	2	Travée murale ou sous-plancher Dricon® Tempus® (In)
15/32, 1/2	32/16	24	29	42	60	16
19/32, 5/8	40/20	24 32	49 28	72 41	103 58	20 20
23/32, 3/4	48/24	32 48	40 18	59 26	84 37	24 24

1 Toutes les charges sont basées sur la condition à deux travées avec un axe de résistance perpendiculaire aux supports.

2 Des supports de bord de panneaux doivent être requis pour le revêtement du toit Les clips de bord des panneaux lorsqu'ils sont utilisés doivent être installés comme suit : Un à mi-chemin entre les supports pour les portées de 24 pouces et 32 pouces, deux au tiers des points entre les supports pour des portées de 48 pouces Les clips doivent être fabriqués pour l'épaisseur du contreplaqué.

3 La taille et l'espacement des fixations doivent être requises conformément à l'IBC ou à l'IRC pour le contreplaqué non traité de même épaisseur.

4 Pour les toits à faible pente ou plats avec membrane ou toiture bâtie ayant un indice de perm inférieur à 0 2; utiliser une isolation rigide ayant une valeur R minimale de 4 0 entre le revêtement et la toiture, ou utiliser le panneau suivant plus épais que celui tabulé pour la portée et la charge (exemple; 19/32 pour 24; 23/32 pour 32); et utiliser une barrière d'air continue au plafond et un retardateur de vapeur avec une cote de perm inférieure à 0,2 au bas de la charpente au-dessus du plafond.

5 Le contreplaqué traité ignifuge Dricon® Tempus® ne doit pas être utilisé comme revêtement de toit si un bouclier radiant est utilisé sous le revêtement.

6 La charge totale admissible est la somme de la charge vive et des charges mortes à la portée maximale Pour les charges vives permises, soustrayez la charge morte (supposée être 8 psf) des charges totales indiquées.

7 Le contreplaqué de 15/32 et 1/2 pouce est limité à 4 plis 19/32 et le contreplaqué de 5/8 pouce est limité aux 4 et 5 plis de 23/32 à 5 plis, et le contreplaqué de 3/4 de pouce est limité aux 5 et 7 plis de performance.

8 Limitations uniformes de déflexion de charge : 1/180 de portée sous charge vive plus charge réelle et 1/240 sous charge vive seulement.

9 Sous-plancher est limité à 100 psf de charge maximale.

11 Définitions de la zone climatique : Zone 1 — Charge minimale de conception de toit ou charge maximale de neige au sol < 20 psf (960 Pa) Zone 1A — Sud-Ouest de l'Arizona, Sud-Est du Nevada (zone délimitée par Las Vegas-Yuma-Phoenix-Tucson) Zone 1B — Toutes les autres zones admissibles des États-Unis Zone 2 — Charge maximale de neige au sol > 20 psi (960 Pa).

12 Pour d'autres conditions de charge, contactez le fabricant.

Facteurs de conception de résistance pour le bois Dricon® Tempus® FRT comparé au bois non traité applicable à des températures de service allant jusqu'à 150°F (66°C)

	Zone climatique								
	Pin du Sud			Sapin de Douglas			Épinette-pin-sapin		
Facteurs de conception de résistance	1A	1B	2	1A	1B	2	1A	1B	2
Bending MOR	0.82	0.82	0.82	1.00	1.00	1.00	0.91	0.93	0.95
Bending MOE	0.88	0.88	0.88	1.00	1.00	1.00	0.96	0.96	0.96
Tension parallèle au grain	0.89	0.93	0.98	1.00	1.00	1.00	0.95	0.97	0.99
Cisaillement parallèle au grain	0.89	0.93	0.98	1.00	1.00	1.00	0.95	0.97	0.99
Compression parallèle au grain	0.87	0.91	0.96	0.98	0.98	0.98	0.92	0.94	0.96
Fixations/Connecteurs	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

1 Définition de la zone climatique :
Zone 1 — Charge minimale de conception du toit ou charge maximale de neige au sol < 20 psf (960 Pa)
Zone 1A — Sud-Ouest de l'Arizona, Sud-Est du Nevada (zone délimitée par Las Vegas-Yuma-Phoenix-Tucson)
Zone 1B — Toutes les autres zones admissibles des États-Unis
Zone 2 — Charge maximale de neige au sol > 20 psf (960 Pa).

2 La durée des ajustements de charge pour la charge de neige, les charges de 7 jours (construction) et les charges de vent telles que prévues dans la Spécification nationale de conception pour la construction® en bois (NOS) s'appliquent également.

Facteurs de conception de résistance pour le bois Dricon® Tempus® FRT comparé au bois non traité applicable à des températures de service allant jusqu'à 100°F (38°C)

Facteurs de conception de résistance	Pin du Sud	Sapin de Douglas	Épinette-pin-sapin
Bending MOR	0.82	1.00	0.96
Bending MOE	0.87	0.99	0.93
Tension parallèle au grain	0.98	1.00	0.99
Cisaillement parallèle au grain	0.95	1.00	1.00
Compression parallèle au grain	0.96	0.96	0.99
Compression perpendiculaire au grain	0.95	0.95	0.95
Fixations/Connecteurs	0.90	0.90	0.90

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Comment Dricon® Tempus® FRTW est créé

Le bois est imprégné sous pression avec le produit chimique Dricon® Tempus® dans une usine de traitement sous pression correctement équipée et licenciée. Après le traitement, le Dricon® Tempus® FRTW est réséché à une teneur en humidité de 19% ou moins pour le bois d'œuvre et de 15% ou moins pour le contreplaqué, conformément aux normes AWPA actuelles et aux codes modèles du bâtiment.

Produits disponibles

Toutes les tailles courantes de la plupart des essences de bois de construction et contreplaqué peuvent être traitées avec un retardateur de feu Dricon® Tempus®. La taille est généralement limitée uniquement à la capacité de l'usine de traitement à traiter, sécher et manipuler de grands éléments.

Toutes les épaisseurs du contreplaqué peuvent être traitées. Cependant, pour être couvertes par les garanties, les plaques doivent être du contreplaqué admissible d'au moins 7/16" d'épaisseur avec au moins 4 couches.

Perte d'efficacité du traitement

Dricon® Tempus® FRTW est conçu pour des applications en surface, protégé contre les précipitations et le mouillage direct. Dans des endroits où les produits chimiques ne s'infiltrent pas, les produits ignifuges sont stables et resteront efficaces pendant toute la durée de vie de la structure.

Les essais ont démontré qu'une exposition à court terme aux éléments pendant une période de construction typique n'affecte pas négativement la performance ignifuge du Dricon® Tempus® FRTW. Cependant, toute exposition inutile doit être évitée. Le bois de la TRF sur le chantier doit être stocké hors du sol et protégé des intempéries.

Sources

Ce bois est disponible, soit en stock, soit par commande spéciale, dans des milliers de points de vente de matériaux de construction. Pour trouver un producteur près de chez vous, consultez wolmanizedwood.ca pour la liste des producteurs agréés sous licence

Garantie

- Garantie limitée de 40 ans
- Couverture offerte au propriétaire de la structure
- Aucune exigence d'inscription
- Dricon® Tempus® FRTW désigne le contreplaqué et autres produits du bois correctement traités avec le produit ignifuge Dricon® Tempus® d'Arxada et utilisés dans la construction d'une structure construite dans les États-Unis continentaux. The full warranty can be found at wolmanizedwood.ca.
- La garantie complète est disponible sur wolmanizedwood.ca.

Contrôle de la qualité

Des programmes complets de contrôle de la qualité, menés par des agences tierces, garantissent que Dricon® Tempus® chimique et Dricon® Tempus® FRTW sont systématiquement produits pour répondre aux normes de performance. Les agences indépendantes supervisées par l'ALSC doivent assurer un suivi tiers sur toutes les mesures de contrôle qualité exigées par le code du bâtiment et Arxada.

Apparence

Des dépôts de solution Dricon® Tempus® peuvent apparaître à la surface du bois (« efflorescence ») ou s'échapper des bords du contreplaqué lors du séchage (« intumescence »). Cela résulte de l'injection d'un produit chimique adéquat pour obtenir une protection contre le feu désirée, et est considéré comme normal. Chez la plupart des espèces, la décoloration est à peine perceptible, cependant le bois de séquoias peut foncer et le sapin de Douglas peut jaunir. Une apparence plus prononcée du grain de bois peut aussi survenir occasionnellement.

Les marques faites par des autocollants, utilisés pour séparer les couches de bois lors du séchage au four après traitement, seront visibles sur le bois. Pour usage structurel, ce n'est pas inacceptable. Le traitement sous pression et le séchage subséquent peuvent entraîner une légère ondulation du contreplaqué; Pour des applications normales, ce n'est pas inacceptable, car le contreplaqué peut être redressé lors du clouage.

Le Dricon® Tempus® FRTW peut être commandé spécialement avec une bonne face sans marques d'autocollants, à condition que l'épaisseur du contreplaqué ne dépasse pas 5/8". De légères marques d'eau irrégulières peuvent parfois apparaître sur ce matériau. De plus, le Dricon® Tempus® FRTW ne tachera pas le plâtre, le panneau de placoplâtre ou tout autre matériau de recouvrement. Le bois Dricon® Tempus® FRT est fourni avec une teneur en humidité de 19% ou moins (15% ou moins pour le contreplaqué). Lorsqu'il est utilisé comme recommandé, les excellentes propriétés hygroscopiques de Dricon® Tempus® FRTW préviendront tout problème de coloration.

Lorsque des surfaces en bois naturel d'apparence élevée sont souhaitables, comme dans de grandes zones d'assemblage comme les salles d'audience, la plupart des codes permettent un placage non traité de 1/28" sur Dricon® Tempus® FRTW sans déclassifier le produit fini.

Bâtiment écologique

Grâce aux avantages environnementaux importants du bois lui-même (voir la quatrième de couverture), les produits Dricon® Tempus® FRT peuvent être fabriqués à partir de bois provenant de forêts certifiées. Habituellement, cela nécessite une commande spéciale auprès de sources certifiées par chaîne de garde Le Dricon® Tempus® ne contient pas d'urée, de formaldéhyde et n'augmente ni ne diminue l'émission de composés organiques volatils (COV) une fois imprégné sous pression dans le bois ou le contreplaqué. Le contreplaqué incorpore généralement du formaldéhyde phénolique (et non de l'urée) dans l'adhésif entre les couches.

Limitations

Dricon® Tempus® FRTW ne peut être utilisé qu'en zone aérienne, protégé des précipitations, de la condensation régulière ou d'autres effets de mouillage. L'exposition de Dricon® Tempus® FRTW à ces conditions réduira, avec le temps, sa résistance au feu

Hygroscopicité

Un matériau qui gagne de l'humidité de l'atmosphère à mesure que l'humidité relative augmente est dit hygroscopique Plus un matériau est hygroscopique, plus il absorbera d'humidité lors de périodes d'humidité élevée. Le bois est naturellement hygroscopique, et les retardateurs de feu peuvent augmenter cette propriété de très peu à significativement. Ainsi, il n'existe pas de produit non hygroscopique FRT. Les retardateurs de feu qui absorbent trop d'humidité peuvent poser des problèmes d'apparence, finition de surface et corrosion de la quincaillerie métallique.

Les normes de l'American Wood Protection Association différencient les produits de type A « à faible hygroscopie » et d'autres produits de type B plus hygroscopiques. Les produits de type A doivent rester au point de saturation des fibres du bois (28% d'humidité) lorsqu'ils sont conditionnés à 92% d'humidité relative et 80° F. De plus, les produits de type A se distinguent par leur application prévue, c'est-à-dire , Le Dricon® Tempus® FRTW de type A à haute température (HT) et à basse température de type A (LT) est listé comme produit intérieur de type A (HT) par AWPA.

Dans les tests effectués conformément à la norme ASTM D 3201, il y avait très peu de différence entre la teneur en humidité du Dricon® Tempus® FRTW et celle du bois non traité

Corrosion

La corrosion est l'abilité pour un matériau à s'oxyder par réaction chimique. Ce processus se passe plus rapidement lorsque le taux d'humidité et que la température sont élevés. Dricon® Tempus® FRTW n'a pas démontré de taux de corrosion plus grand que le bois non traité. Les échantillons de bois Dricon® Tempus® ont été testés avec contact sur l'aluminium, l'acier, l'acier galvanizé à chaud, le cuivre, et le laiton rouge.

SÉCURITÉ, UTILISATION ET MANIPULATION

Précautions de sécurité

Les produits chimiques présents dans Dricon® Tempus® FRTW sont de très faible toxicité et ne nuisent pas aux personnes impliquées dans l'utilisation et la manipulation du produit. Les mêmes précautions de bon sens doivent être prises lors de la manipulation du Dricon® Tempus® FRTW que pour le bois ou d'autres matériaux de construction non traités. Les masques anti-poussière et les dispositifs de protection oculaire sont recommandés pour éviter les irritations possibles causées par la sciure et les copeaux de bois. Les gants aideront à éviter les échardes. Les mains doivent être lavées après des travaux de construction.

Conseils d'utilisation

Des procédures de manipulation appropriées doivent être suivies lors de l'utilisation de bois et de contreplaqué Dricon®

- Dricon® Tempus® FRTW ne doit pas être installé là où il sera exposé aux précipitations, au mouillage direct ou à la condensation régulière, ni en contact avec le sol.
- Lors du stockage du Dricon® Tempus® FRTW, le matériau doit être tenu hors du sol et couvert pour le protéger des précipitations
- Lors de l'installation du bois et du contreplaqué Dricon® Tempus®, il est important d'utiliser les ajustements de valeur de conception publiés dans l'ESR-5556 et ce manuel.
- Le contreplaqué Dricon® Tempus® doit être espacé et fixé comme recommandé dans le « APA Engineered Wood Construction Guide » (formulaire E30), publié par l'APA - The Engineered Wood Association.
- Les pratiques normales de menuiserie s'appliquent La coupe aux extrémités, le forage, l'assemblage et le ponçage léger de surface ne réduiront pas significativement les bénéfices du traitement Dricon® Tempus® Il n'est pas nécessaire de traiter les extrémités coupées sur le terrain pour maintenir le taux de propagation de la flamme Le découpage ou le broyage du bois n'est pas permis, sauf sur le bois de chêne rouge et de peuplier jaune, car cela peut modifier les caractéristiques de combustion et invalider la classification de propagation de la flamme Une surface à une profondeur de 1/16" est permise sur Cèdre rouge de l'Ouest.
- Contrairement au bois FRT, le contreplaqué Dricon® Tempus® peut être coupé dans les deux sens sans perdre la protection incendie; Les caractéristiques de combustion en surface du contreplaqué restent inchangées.
- Les lames de scie à embout en carbure sont recommandées si des opérations de coupe étendues doivent être effectuées. Cependant, le Dricon® Tempus® FRTW n'est pas aussi abrasif que de nombreux retardateurs de feu conventionnels.
- Lors de la peinture ou de la teinture, les recommandations du fabricant de peinture ou de teinture doivent être respectées. Comme pour le bois non traité, la surface doit être propre et sèche.
- Ne pas brûler le bois traité.
- Ne pas utiliser de copeaux ou de sciure traités sous pression comme paillis.
- Éliminer le bois traité conformément aux règlements locaux, provinciaux et fédéraux.

Valeurs de conception des fixations

Dricon® Tempus® FRTW a recommandé des ajustements de la valeur de conception des fixations basés sur des essais indépendants à grandeur réelle réalisés à l'Institut polytechnique de Virginie. Les ajustements pour la charge latérale et la charge de retrait des joints cloués, vissés et boulonnés varient de 0 à 8% de réduction. Le bois FRT n'est pas aussi abrasif que de nombreux retardateurs de flamme conventionnels.

Facteurs de valeur de conception des fixations Bois de Dricon® Tempus® FRT comparé à non traité Bois d'œuvre

Fixations/Connecteurs		Pin du Sud	Sapin de Douglas	Épinette
Nails	Retrait	0.90	0.90	0.90
	Latéral	0.90	0.90	0.90
Vis à bois	Retrait	0.90	0.90	0.90
Assem-blages boulonnés	Parallèle au grain	0.96	0.96	0.99
	Perpendiculaire au grain	0.95	0.95	0.95

Matériel recommandé

La quincaillerie en acier galvanisé est recommandée — non obligatoire — pour une utilisation avec Dricon® Tempus® FRTW. Veuillez consulter les codes du bâtiment nationaux et locaux pour les mesures de conformité. Bien que le traitement Dricon® Tempus® n'augmente pas la corrosion de l'acier nu ou galvanisé, la galvanisation offre une protection supplémentaire avec tout bois traité.

Mise au rebut

Ne pas brûler le bois traité Ne pas utiliser de copeaux ou de sciures traités sous pression comme paillis Éliminer le bois traité conformément aux règlements locaux, provinciaux et fédéraux Ce produit n'est généralement pas considéré comme un déchet dangereux, mais les programmes provinciaux de gestion des déchets peuvent être plus stricts Vérifiez auprès de vos autorités provinciales avant l'élimination.

Finition

Les teintures, scellants, vernis et peintures peuvent être utilisés avec Dricon® Tempus® FRTW. Les systèmes de peinture peuvent être à base d'eau ou d'huile. Les teintures, surtout les semi-transparentes foncées, doivent être à base de solvants pour éviter la cristallisation possible de surface du produit ignifuge. L'inflammabilité de la finition doit être prise en compte avant l'application. Un ponçage léger et un essuyage approfondi doivent être effectués avant l'application de toute finition pour obtenir une surface propre et lisser tout grain surélevé. Dans le cas du bois scié grossier ou du contreplaqué texturé, brossez la surface avant de teindre.

Prenez des précautions sur le chantier pour protéger le produit traité de l'exposition à la pluie ou à l'humidité extrême si des finitions doivent être appliquées. Comme pour le bois non traité, une humidité excessive de surface peut causer des problèmes de finition. Il est recommandé de tester les finitions dans un endroit discret afin d'assurer la satisfaction.

Le marquage normal issu du traitement apparaîtra à moins que la préparation de la surface ne soit effectuée avant la finition. Lorsque des finitions claires ou semi-transparentes sont utilisées, il faut noter attentivement les caractéristiques d'apparence du Dricon® Tempus® FRTW.

Collage

Le traitement Dricon® Tempus® n'affecte pas négativement la performance des adhésifs de construction non structurels, des mastics ou des ciments de contact. Aucune différence significative d'efficacité n'a été trouvée entre Dricon® Tempus® FRTW et le bois non traité.

Certains types d'adhésifs isocyanates et d'uréthane se sont avérés efficaces. Dans tout type de collage, et surtout dans les applications structurelles, il faut évaluer l'adhésif et les matériaux à coller. Assurez-vous que la surface du bois Dricon® Tempus® est propre et sèche pour obtenir les meilleures performances possibles.

NORMES

Normes de l’American Wood Protection Association

L’American Wood Protection Association (AWPA) est l’organisme principal de rédaction de normes pour l’industrie de la préservation du bois aux États-Unis. Les normes AWPA contribuent à garantir que les produits en bois traité fonctionnent de manière satisfaisante pour leur usage prévu. Les normes AWPA incluent les normes de conservation (P), qui détaillent les spécifications pour tous les agents de conservation du bois et retardateurs de flamme acceptés par l’AWPA, ainsi que les spécifications pour les utilisateurs (U), qui contiennent des spécifications de traitement pour différentes matières premières et ont remplacé le anciennes normes de matières premières (C).

Système de catégories d’utilisation AWPA

Le Système des catégories d’utilisation (UCS) a été développé comme une révision du format pour les normes de marchandises et n’a pas pour but d’apporter des modifications techniques substantielles à ces normes. Les spécifications détaillées pour le bois traité ignifuge se trouvent dans la spécification U1 Produit H

L’UCS comprend :

- Définitions des catégories d’utilisation
- Conditions de service
- Guide de sélection de l’utilisation du bois traité
- Liste des systèmes de conservation et de retard de feu acceptés par l’AWPA
- Catégories de guides d’utilisation
- Annexes relatives aux types de produits spécifiques, par exemple, produits sciés, poteaux, bois FRT

Introduction aux codes du bâtiment

Les codes de la construction légifèrent la construction d’édifices et de structures en établissant les standards minimum pour assure la sécurité, la santé, et le bien-être.

Une autorité compétente (telle qu’une municipalité, un comté ou un État) peut faire élaborer son propre code de construction ou adopter et/ou adapter l’un des principaux codes de construction modèles.

Ces codes modèles sont eux-mêmes tenus à jour par les organismes qui les ont élaborés, par des ajouts et de révisions périodiques. Les ajouts et/ou révisions ne sont pas automatiquement intégrés au code tel qu’il a été adopté ou adapté par une autorité compétente, sauf par le biais d’une mesure juridique spécifique. Ainsi, même si une nouvelle édition d’un code modèle donné est disponible, l’édition en vigueur peut être différente.

En règle générale, les exigences des codes font l’objet d’interprétations plutôt strictes et littérales ; autrement dit, une disposition particulière applicable dans certaines conditions peut ne pas s’appliquer dans d’autres.

Il convient, dans tous les cas, de se référer au texte intégral du code concerné pour prendre la décision finale quant à l’utilisation de bois traité ignifuge ou de tout autre matériau ou assemblage.

Bois traité à retard de feu

Les usages du bois traité ignifuge comme alternative aux matériaux non combustibles sont spécifiquement indiqués dans les codes modèles du bâtiment, qui ont été inclus dans cette brochure.

Carburant vs. Non combustible

Les codes classent les matériaux dans ces catégories :

- Matériaux non combustibles qui sont donc par nature, et qui sont admissibles selon une norme référencée pour la non- combustibilité, telle que la méthode ASTM E 136 - Méthode d’essai pour le comportement des matériaux dans un four à tubes verticaux à 750 °C
- Les matériaux combustibles sont ceux qui ne remplissent pas une classification non combustible

En général, les codes permettent l’utilisation de bois traité ignifuge dans des composants et/ou emplacements spécifiques comme alternative aux matériaux non combustibles dans les cas où les matériaux combustibles, y compris le bois non traité, ne sont pas permis.

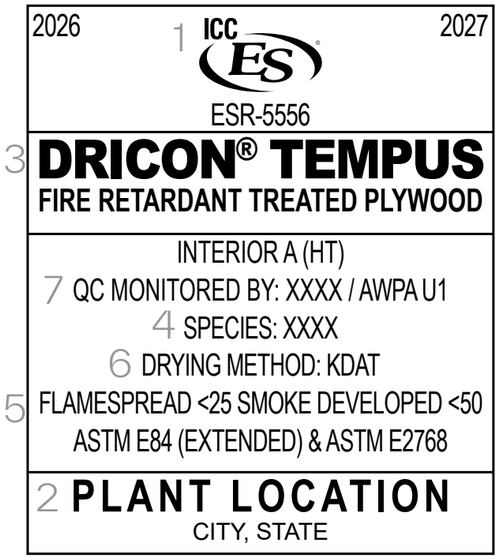
Identification

Les codes modèles du bâtiment exigent que chaque pièce de bois FRT porte la marque d’identification d’une agence d’inspection approuvée.

Chaque pièce de Dricon® Tempus® FRTW est marquée d’un tampon d’encre portant la marque de classification d’un laboratoire d’essais qualifié, classant ses caractéristiques de combustion de surface (propagation de flammes et développement de fumée). La marque identifie également le nom et l’emplacement de l’usine de traitement et montre que le matériau est conforme aux normes AWPA, a été séché après traitement. et est qualifié de produit intérieur de type A, à faible hygroscopie

Ce qu’il y a sur le tampon :

1 Marque d’identification d’une agence approuvée par l’ALSC
2 Identification du fabricant du traitement a Cela pourrait être le nom réel du traiteur ou de son numéro d’usine
3 Nom du traitement ignifuge
4 Espèces de bois
5 Index de propagation de flammes et de fumée développées a Propagation de flammes <50 et fumée développée <200
6 Méthode de séchage après traitement (ADAT ou KDAT)
7 AWPA – inclue la désignation AWPA U1 et si vous allez inclure (FR-2) sur le timbre



Sample ink stamp

Acceptation du rapport d’évaluation

Dans le rapport d’évaluation ESR-5556, le Service d’évaluation de l’ICC a conclu que Dricon® Tempus® FRTW est conforme aux exigences pour le bois traité ignifuge décrites dans le Code® international du bâtiment et le Code® international résidentiel, sous réserve des « Conditions d’utilisation » qui y sont listées. Les rapports d’évaluation fournissent des orientations aux responsables du code en charge de l’approbation de l’utilisation de produits sous ces codes.

ASSOCIATION NATIONALE DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES

NFPA 101 - Code de sécurité de la vie

Publié par la National Fire Protection Association

Le bois traité ignifuge n'est pas spécifiquement inclus dans le code. Les exigences pour la finition intérieure de classe A spécifient une valeur de propagation des flammes de 0 à 25 et une fumée produite de 450 ou moins — exigences qui seraient remplies par le bois traité ignifuge. Les cabines de bois FRT sont permises dans les nouveaux bâtiments d'assemblage (voir chapitre 8) et les bâtiments d'assemblage existants (voir chapitre 9).

NFPA 703 - Norme pour le bois imprégné de retard de feu

1. Le bois traité ignifuge doit être défini comme tout produit en bois qui, lorsqu'il est imprégné de produits chimiques par un procédé sous pression ou par d'autres moyens lors de la fabrication, devra avoir, lorsqu'il est testé conformément à l'ASTM E 84 - Méthode d'essai standard pour les caractéristiques de combustion de surface des matériaux de construction, un indice de propagation de la flamme de 25 ou moins et ne montre aucune preuve de combustion progressive significative lorsque l'essai est poursuivi pendant une période supplémentaire de 20 minutes. De plus, Le front de flamme ne doit pas dépasser plus de 10 à 5 pieds au-delà de la ligne centrale du brûleur à aucun moment pendant l'essai.
2. 2 Tout bois traité comme retardant de feu doit porter une marque d'identification indiquant la classification de propagation des flammes, émise par une agence approuvée disposant d'un service de réexamen.
3 Lorsque du bois traité ignifuge est exposé aux intempéries, il doit être également identifié pour indiquer qu'il n'y a pas d'augmentation de la classification de propagation des flammes telle que définie à l'article 1 lorsqu'elle est soumise à la norme ASTM D 2898 - Méthode standard pour l'altération accélérée du bois traité au retard de feu pour les essais au feu.
4. Dans les endroits où il est démontré y avoir un besoin spécifique d'utilisation de matériaux à faible hygroscopicité, le bois traité ignifuge destiné à être soumis à des conditions d'humidité élevée doit être identifié afin d'indiquer que le bois traité a une teneur en. humidité ne dépassant pas 28% lorsqu'il est testé conformément aux procédures ASTM D 3201 - Méthode d'essai pour les propriétés hygroscopiques du bois ignifuge et des produits à base de bois à 92% d'humidité relative et 80 °F.
5. Le bois traité ignifuge doit être séché à une teneur en humidité de 19% ou moins pour le bois et de 15% ou moins pour le contreplaqué avant utilisation.

Note : Le bois structurel traité par retard de feu et tout contreplaqué, pour être classifiés ainsi, doivent respecter les exigences de retard de feu de l'article 1 cidessus, d'autres propriétés – telles que la résistance, la résistance à la dégradation thermique, l'hygroscopicité – varieront entre des produits similaires de différents fabricants selon le traitement spécifique et propriétaire. Par conséquent, l'utilisation d'une clause « ou égal » n'est pas appropriée lors de la spécification du bois traité ignifuge

Les spécifications pour le bois traité ignifuge devraient donc inclure :

- Définition de toutes les propriétés significatives, ou
- Liste de tous les fabricants et/ou produits acceptables

Les gicleurs ne sont pas nécessaires dans certains espaces cachés

Section 8 15 1 2 11 de la norme NFPA 13, édition 2009 : « Les espaces cachés où les matériaux exposés sont entièrement construits en bois traité ignifuge tel que défini par la NFPA 703, norme pour le bois imprégné de retardant de feu et les revêtements ignifuges pour matériaux de construction, ne requièrent pas de protection contre le feu à l'aide de gicleurs ».

Dricon® Tempus® FRTW est conforme à la norme NFPA 703, éliminant ainsi le besoin d'arroseurs dans ces espaces. Cela permet au constructeur d'économiser du temps et des dépenses pour son client, tout en évitant les conséquences d'une activation accidentelle des gicleurs.

Autres produits de la famille des bois Wolmanized®

Arxada produit des préservatifs et des additifs pour le bois qui améliorent les qualités du bois par traitement sous pression. Nous sommes propriétaires de ces marques respectées de bois traité:

WolmanizedWood.com

Bois Wolmanized® Outdoor®

Bois traité à la préservation couramment utilisé pour les applications résidentielles et commerciales.

Bois traité lourd Wolmanized®

Bois traité traditionnel pour des applications industrielles, utilitaires, routières et maritimes.

FrameGuard® Total™ Bois résistant à la moisissure

Traité pour résister à la moisissure, aux termites et à la carie fongique.

Bois Wolmanized EraWood®

Bois traité par conservateur non métallique pour applications hors sol.

C'est du bois.

En plus des traitements qui permettent au bois de durer longtemps ou de résister aux flammes, nos marques ont tous les aspects environnementaux et autres avantages associés avec le bois lui-même. Ils augmentent la durée de vie des ressources de la forêt. Ressources renouvelables cultivées sur des Terres forestières gérées, nécessitant moins d'énergie à produire des matériaux de construction alternatifs et offrant une plus grande valeur d'isolation; Les arbres absorbent le dioxyde de carbone et les produits en bois séquestrent et le carbone, deux caractéristiques qui réduisent les gaz à effet de serre; et, à cause de son poids plus léger, le bois peut souvent être installé avec des équipements plus légers, réduisant ainsi l'impact environnemental. Le bois offre une excellente maniabilité avec les compétences et les outils habituels en construction, en plus de fournir flexibilité et économie à la conception. Le bois est généralement moins coûteux que les matériaux de construction alternatifs et est considéré comme plus facile à manipuler, et esthétiquement préférable dans de nombreuses applications.

©2026 Arxada