

# Fixations utilisées avec le bois ignifugé D-Blaze®

Les fixations utilisées avec le bois ignifugé D-Blaze doivent être en acier galvanisé, en acier inoxydable, en bronze au silicium ou en cuivre, conformément à la Section 2304.10.5 de l'IBC de 2018 et 2015, la Section 2304.9.5 de l'IBC de 2012, 2009 et 2006, la Section R317.3 de l'IRC de 2018, 2015, 2012 et 2009 ou la Section R319.3 de l'IRC de 2006, ou doivent être faites d'autres matériaux résistants à la corrosion et sont assujetties aux facteurs d'ajustement indiqués dans le Tableau 1 des spécifications techniques D-Blaze.

TABLE 1—DESIGN VALUE ADJUSTMENT FACTORS  
FOR D-BLAZE® FIRE-RETARDANT LUMBER COMPARED TO UNTREATED LUMBER

PROPERTY	SERVICE TEMPERATURE < 100°F (38°C)	D-BLAZE® LUMBER ROOF FRAMING, CLIMATE ZONE <sup>1,2</sup>		
		1A	1B	2
Compression Parallel, Fc	0.935	0.935	0.935	0.935
Horizontal Shear	0.985	0.838	0.894	0.964
Tension Parallel	0.874	0.625	0.775	0.905
Bending: Modulus of Elasticity, E	1.000	0.977	0.986	0.997
Bending: Extreme Fiber Stress, Fb	0.972	0.740	0.828	0.939
Fasteners/Connectors	0.900	0.900	0.900	0.900

<sup>1</sup>Climate Zone definition:

- Zone 1 – Minimum design roof live load or maximum ground snow load ≤ 20 psf (960 Pa)
- Zone 1A – Southwest Arizona, southeast Nevada (area Bounded by Las Vegas- Yuma- Phoenix- Tucson)
- Zone 1B – All other qualifying areas of the United States
- Zone 2 – Maximum ground snow load > 20 psf (960 Pa).

<sup>2</sup>Duration of load adjustments for snow loads, 7-day (construction) loads, and wind loads as given in the National Design Specification for Wood Construction® (NDS) also apply.

La corrosivité du bois ignifugé D-Blaze est inférieure au maximum permis par les normes de l'industrie et du gouvernement. Les fixations en acier galvanisé à chaud ou en acier inoxydable sont recommandées, et toutes les fixations devraient satisfaire ou dépasser les exigences des codes locaux.

Le taux de corrosion de l'aluminium (2024-T3), de l'acier au carbone (SAE 1010) ou de l'acier galvanisé, du cuivre ou du laiton rouge en contact avec le bois n'est pas augmenté par le traitement ignifugeant D-Blaze lorsque le produit est utilisé selon les recommandations.

Dans les applications intérieures du bois ignifugé D-Blaze conformes au code qui sont complètement protégées contre l'humidité, le mouillage et les intempéries, des fixations en acier au carbone non revêtues peuvent être utilisées.

## On doit suivre les procédures de manipulation appropriées lorsqu'on utilise le bois d'œuvre et le contreplaqué D-Blaze.

- Le bois ignifugé D-Blaze doit être gardé au sec pendant le transport et sur le chantier en couvrant le haut de la pile, en entreposant les matériaux sous un abri ou en élevant la pile au-dessus du sol, ainsi qu'en permettant une circulation de l'air autour du bois. Le revêtement de toit doit être couvert dès qu'il est possible de le faire de manière pratique après l'installation. Si les produits de bois ignifugé D-Blaze sont mouillés pendant la construction, on doit les laisser sécher avant de les encloisonner ou de le recouvrir à l'aide de matériaux de toiture.
- Lorsqu'on installe des produits de bois d'œuvre et de contreplaqué D-Blaze, il est important d'utiliser les facteurs d'ajustement des valeurs de conception de notre guide technique.



- Le contreplaqué D-Blaze doit être espacé et fixé selon les recommandations du « APA Engineered Wood Construction Guide » (formulaire E30) publié par l'APA - The Engineered Wood Association.

## Références sur les fixations du code du bâtiment pour le bois traité avec un agent de préservation et le bois ignifugé

### International Residential Code (IRC)

#### R317.3 Fixations et connecteurs en contact avec le bois traité avec un agent de conservation et le bois ignifugé.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, et les connecteurs en contact avec le bois traité avec un agent de préservation et le bois ignifugé doivent être conformes à la présente section. Les poids de revêtement des fixations zinguées doivent être conformes à la norme ASTM A 153.

##### R317.3.1 Fixations pour le bois traité avec un agent de préservation.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour le bois traité avec un agent de préservation doivent être en acier galvanisé à chaud et zingué, en acier inoxydable, en bronze au silicium ou en cuivre.

Les types et les poids des revêtements des connecteurs en contact avec le bois traité avec un agent de préservation doivent être conformes aux recommandations du fabricant des connecteurs. En l'absence de recommandations du fabricant, un minimum d'acier galvanisé et zingué de type G185 conforme à la norme ASTM A 653, ou l'équivalent, doit être utilisé.

##### Exceptions :

1. Boulons en acier d'un diamètre d'un demi-pouce (12,7 mm) ou plus.
2. Les fixations autres que les clous et les rivets de bois peuvent être composées d'acier avec revêtement de zinc appliqué mécaniquement dont les poids de revêtement sont conformes à la norme ASTM B 695, classe 55, au minimum.
3. Les fixations en acier au carbone dans du bois traité au SBX/DOT et au borate de zinc dans un environnement intérieur et sec sont permises.

##### R317.3.2 Fixations pour les fondations de bois.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour les fondations en bois doivent être conformes aux exigences des fondations en bois permanentes de l'AF&PA.

##### R317.3.3 Fixations pour le bois ignifugé utilisé à l'intérieur ou dans les endroits mouillés ou humides.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour le bois ignifugé utilisé à l'extérieur doivent être en acier galvanisé à chaud et zingué, en acier inoxydable, en bronze au silicium ou en cuivre. Les fixations autres que les clous et les rivets de bois peuvent être composées d'acier avec revêtement de zinc appliqué mécaniquement dont les poids de revêtement sont conformes à la norme ASTM B 695, classe 55, au minimum.

**R317.3.4 Fixations pour le bois ignifugé utilisé à l'intérieur.** Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour le bois ignifugé utilisé à l'intérieur doivent être conformes aux recommandations du fabricant. En l'absence de recommandations du fabricant, la Section R317.3.3 doit s'appliquer.





## International Building Code (IBC)

### 2304.9.5 Fixations et connecteurs en contact avec le bois traité avec un agent de conservation et le bois ignifugé.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, et les connecteurs en contact avec le bois traité avec un agent de préservation et le bois ignifugé doivent être conformes aux Sections 2304.9.5.1 à 2304.9.5.4. Les poids de revêtement des fixations zinguées doivent être conformes à la norme ASTM A 153.

#### 2304.9.5.1 Fixations et connecteurs pour le bois traité avec un agent de préservation.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour le bois traité avec un agent de préservation doivent être en acier galvanisé à chaud et zingué, en acier inoxydable, en bronze au silicium ou en cuivre. Les fixations autres que les clous, les rivets de bois, les vis à bois et les tirefonds peuvent être composées d'acier avec revêtement de zinc appliqué mécaniquement dont les poids de revêtement sont conformes à la norme ASTM B 695, classe 55, au minimum. Les connecteurs qui sont utilisés à l'extérieur et qui sont en contact avec du bois traité avec un agent de préservation doivent comporter des types et des poids de revêtement conformes aux recommandations du fabricant du bois traité ou des connecteurs. En l'absence de recommandations du fabricant, un minimum d'acier galvanisé et zingué de type G185 conforme à la norme ASTM A 653, ou l'équivalent, doit être utilisé.

**Exception :** Les fixations en acier au carbone, y compris les écrous et les rondelles, utilisées dans du bois traité au SBX/DOT et au borate de zinc dans un environnement intérieur et sec sont permises.

#### 2304.9.5.2 Fixations pour les fondations de bois.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour les fondations en bois doivent être conformes aux exigences des fondations en bois permanentes de l'AF&PA.

#### 2304.9.5.3 Fixations pour le bois ignifugé utilisé à l'intérieur ou dans les endroits mouillés ou humides.

Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour le bois ignifugé utilisé à l'extérieur doivent être en acier galvanisé à chaud et zingué, en acier inoxydable, en bronze au silicium ou en cuivre. Les fixations autres que les clous et les rivets de bois peuvent être composées d'acier avec revêtement de zinc appliqué mécaniquement dont les poids de revêtement sont conformes à la norme ASTM B 695, classe 55, au minimum.

**2304.9.5.4 Fixations pour le bois ignifugé utilisé à l'intérieur.** Les fixations, y compris les écrous et les rondelles, pour le bois ignifugé utilisé à l'intérieur doivent être conformes aux recommandations du fabricant. En l'absence de recommandations du fabricant, la Section 2304.9.5.3 doit s'appliquer.

