



Fire modelling : full-scale test of a localized fire in houses. Part 1 : Reviewed NRC commission tests

<https://library.fpinnovations.ca/en/permalink/fpipub39430>


Author: Lu, Ling
 Date: January 2011
 Material Type: Research report
 Physical Description: 15 p.
 Sector: Wood Products
 Field: Sustainable Construction
 Research Area: Building Systems
 Subject: Fire
 Building construction
 Residential construction
 Series Number: Project No. CFS 3.22
 Transformative Technologies Program
 E-4782
 Location: Ottawa, Ontario
 Language: English
 Abstract: Fire Modelling
 Full-scale tests

Documents



E4782.pdf

 Read Online

 Download



Fire modelling : full-scale test of a localized fire in houses. Part 2 : Test set up

<https://library.fpinnovations.ca/en/permalink/fpipub39431>

Author: Lu, Ling
Date: January 2011
Material Type: Research report
Physical Description: 16 p.
Sector: Wood Products
Field: Sustainable Construction
Research Area: Building Systems
Subject: Fire
Building construction
Residential construction
Series Number: Project No. CFS 3.22
Transformative Technologies Program
E-4783
Location: Ottawa, Ontario
Language: English
Abstract: Fire Modelling
Full-scale tests

Documents



E4783.pdf

 Read Online

 Download



Comportement au feu des bâtiments en CLT

<https://library.fpinnovations.ca/en/permalink/fpipub42938>

Author: Craft, S.T.
Date: January 2011
Material Type: Research report
Physical Description: 38 p.

Sector: Wood Products
Field: Sustainable Construction
Research Area: Building Systems
Subject: Timber
Laminate product
Building construction
Design
Fire

Language: French

Abstract: Les panneaux en bois lamellé-croisé (CLT) peuvent offrir une excellente résistance au feu, souvent comparable à celle des constructions lourdes typiques non combustibles. En raison de la nature inhérente des pièces en gros bois d'oeuvre à carboniser lentement et à un taux prévisible, les systèmes en bois massif peuvent maintenir une capacité structurale significative pour des durées prolongées lorsque exposés au feu. Afin de faciliter l'acceptation de futures dispositions du code pour la conception des panneaux de CLT résistant au feu, un projet de recherche d'un an a été lancé chez FPInnovations en avril 2010. L'objectif principal du projet était de développer et de valider une procédure générique pour calculer les caractéristiques de résistance au feu des assemblages de mur et de plancher de CLT. Une série d'essais de comportement au feu en vraie grandeur est en cours pour comparer le degré de résistance au feu mesuré lors de tests standards à celui calculé en utilisant la procédure proposée. Compte tenu du fait que le projet de recherche en est à ses débuts (lors de la rédaction de ce chapitre), une procédure de conception simple, mais conservatrice, est présentée dans ce chapitre, selon l'information de pointe provenant de l'Europe et de l'Amérique du Nord.

La norme canadienne sur les règles de calcul des charpentes en bois (CSA O86) peut être employée pour calculer le degré de résistance au feu des panneaux de CLT avec la même méthodologie qui est actuellement employée pour calculer les degrés de résistance au feu du bois de construction lamellé-collé et du gros bois d'oeuvre aux États-Unis, en Nouvelle-Zélande et en Europe. Cette méthode est connue sous le nom de « méthode de la section résiduelle ou efficace » et permet l'utilisation des valeurs de calcul que l'on retrouve dans la norme CSA O86.

On recommande de faire appel à un ingénieur qualifié en protection contre les incendies pour diriger ou surveiller la conception des assemblages de CLT afin d'obtenir le degré de résistance au feu désiré. L'ingénieur en protection contre les incendies devrait travailler étroitement avec l'ingénieur en structure afin de bien évaluer les effets de l'exposition au feu sur la structure.

Documents



E4835.pdf

 Read Online

 Download



Characterization of fires in residential buildings

<https://library.fpinnovations.ca/en/permalink/fpipub2614>

Author: Mehaffey, J.R. (Jim)
 Date: March 2009
 Edition: 39208
 Material Type: Research report
 Physical Description: 4 p.
 Sector: Wood Products
 Field: Sustainable Construction
 Research Area: Advanced Wood Materials
 Subject: Fire
 Building construction
 Residential construction

Series Number: General Revenue
 4918

Location: Québec, Québec
 Language: English
 Abstract: Fires, Building - Tests

Documents



E4505.pdf

 Read Online

 Download



Fire risk assessment : final report

<https://library.fpinnovations.ca/en/permalink/fpipub38824>

Author: Tammim, A.
Date: March 1996
Material Type: Research report
Physical Description: 10 p.
Sector: Wood Products
Field: Sustainable Construction
Research Area: Building Systems
Subject: Fire
Series Number: Canadian Forest Service No. 4
3010K047
E-2881
Location: Ottawa, Ontario
Language: English
Abstract: Assessment
Fire Risk

Documents



E2881.pdf

 Read Online

 Download