

**MEMORANDUM**

**To:** Canadian Building Code Officials,  
Canadian Home Builders' Association,  
Modular Construction Council, the Western  
Retail Lumber Association and CLSAB  
Accredited Agencies

**From:** Chuck Dentelbeck, President & CEO

**Date:** January 12, 2022

**Subject:** Permitted uses of Fingerjoined lumber  
manufactured in accordance with SPS 1  
and 3

The National Building Code of Canada (NBCC) 2015 – Volume 1 and 2 issued by the Canadian Commission on Building and Fire Codes, National Research Council of Canada permits the interchangeable use of unjointed and fingerjoined lumber that has been produced and grade stamped in accordance with the National Lumber Grades Authority (NLGA).

The fingerjoined lumber must be produced and grade stamped in accordance with the following Special Products Standard (SPS):

- SPS 1 - Fingerjoined Structural Lumber, or
- SPS 3 - Fingerjoined "Vertical Stud Use Only" Lumber

to satisfy Part 4 - Structural Design or Part 9 - Housing and Small Buildings of the NBCC.

Part 4 "Structural Design":

For buildings that are engineered under Part 4 of the NBCC, Section 4.3.1.1.(1) "Design Basis for Wood" states:

*Buildings and their structural members made of wood shall conform to CSA 086, "Engineering Design in Wood".*

CSA-O86, Clause 6.2.3 "Finger-joined lumber" states:

*Except as limited in Clause 6.2.3.2, 6.2.3.3, or 6.2.3.4, the design data specified in this Standard apply to finger-joined and face-glued lumber that has been produced in accordance with NLGA SPS 1, SPS 3, SPS 4, SPS 5, or SPS 6.*

*Note: Finger-joined and face-glued lumber is produced to specifications that permit the*

**NOTE DE SERVICE**

**Destinataires:** Autorités canadiennes du bâtiment,  
Association canadienne des  
constructeurs d'habitations, la *Western  
Retail Lumber Association* et  
Agences accréditées du CLSAB

**De:** Chuck Dentelbeck, Président et chef de la  
direction, CLSAB

**Date:** 12 janvier 2022

**Objet:** Utilisations autorisées de bois d'œuvre  
abouté fabriqué conformément aux SPS 1 et  
3

Le Code national du bâtiment du Canada (CNB) 2015 - Volume 1 et 2 publié par la Commission canadienne des codes du bâtiment et de prévention des incendies, Conseil national de recherches du Canada permet l'utilisation interchangeable de bois d'œuvre non-abouté avec du bois d'œuvre abouté qui a été produit et estampillé conformément à la Commission nationale de classification des sciages (NLGA).

Pour que le bâtiment soit conforme à la partie 4 - Règles de calcul ou à la partie 9 - Maisons et petits bâtiments du CNB, le bois abouté doit être produit et estampillé conformément à la norme de produits spéciaux (SPS) suivante :

- SPS 1 - Le bois de charpente jointé, ou
- SPS 3 - Le bois jointé « Utilisation verticale Colombages seulement »

Partie 4 « Règles de calcul » :

Pour les bâtiments dont l'ingénierie est conforme à la partie 4 du CNB, la section 4.3.1.1.(1) « Norme » stipule ce qui suit :

*Les bâtiments et leurs éléments structuraux en bois doivent être conformes à la norme CSA 086, « Règles de calcul des charpentes en bois ».*

La norme CSA-O86, article 6.2.3 « Bois abouté à entures multiples » stipule ce qui suit :

*Sous réserve de l'article 6.2.3.2, 6.2.3.3 ou 6.2.3.4, les données de calcul prescrites dans cette norme s'appliquent au bois jointé et collé sur face fabriqué conformément à NLGA SPS 1, SPS 3, SPS 4, SPS 5 ou SPS 6.*

*Note : Le bois jointé et collé sur face est produit selon des spécifications qui permettent de lui conférer les mêmes valeurs de résistance et*

same specified strength and stiffness to be assigned as non-finger-joined and non-face-glued lumber of the same grade, species, and size.

de rigidité que celles qui sont prescrites pour le bois non jointé et non collé sur face dont la classe, l'essence et les dimensions sont les mêmes.

CSA-O86, Clause 6.2.3.2.1 states that:

*Finger-joined lumber that has been produced in accordance with NLGA SPS 3, shall be used only under the following conditions:*

- a) *applications where the primary loading is in compression, with only short-duration stresses in bending or tension, such as due to wind or earthquake loads; and*
- b) *applications where it is protected from wet-service conditions and not in an environment where the temperature can be expected to exceed 50 °C for an extended period.*

CSA-O86, Clause 6.2.3.2.2 states that:

*For SPS 3 "vertical stud use only" lumber to be used in a fire-rated wall assembly, the grade stamp shall include the Heat Resistant Adhesive (HRA) designation.*

#### Part 9 "Housing and Small Buildings":

For houses and small buildings that comply with Part 9 of the NBCC, Section 9.3.2.1 "Grade Marking" states:

*Lumber for joists, rafters, trusses and beams and for the uses listed in Table 9.3.2.1 shall be identified by a grade stamp to indicate its grade as determined by the NLGA, "Standard Grading Rules for Canadian Lumber".*

Table 9.3.2.1 requires:

- "stud wall framing (loadbearing members)" to have a minimum grade of "Stud, Standard or No.2", and
- "stud wall framing (non-loadbearing members)" to have a minimum grade of "Stud, Utility or No.3".

Section 9.23.10.4.(1) "Continuity of Studs" states:

*Wall studs shall be continuous for the full storey height except at openings and shall not be spliced except by finger-jointing with a structural adhesive. (see Note A-9.23.10.4.(1)).*

Note A-9.23.10.4.(1) Fingerjoined Lumber states:

L'article 6.2.3.2.1 de la norme CSA-O86 stipule ce qui suit :

*Le bois jointé fabriqué conformément à NLGA SPS 3, doit être utilisé uniquement dans les conditions suivantes :*

- a) *le bois est principalement en compression et n'est en flexion ou en traction que par des charges de durée d'application courte, telles que les charges dues au vent ou aux séismes; et*
- b) *le bois est protégé des conditions d'utilisation en milieu humide, et il n'est pas utilisé dans un milieu où la température est susceptible de dépasser 50°C pendant des périodes prolongées.*

L'article 6.2.3.2.2 de la norme CSA-O86 stipule ce qui suit :

*Si le bois d'œuvre classé pour une « utilisation verticale montant (colombage) seulement » selon SPS 3 et SPS 5 est utilisé dans un mur ayant un degré de résistance au feu, l'estampille doit porter la désignation « Heat Resistant Adhesive » (HRA).*

#### Partie 9 " Maisons et petits bâtiments " :

Pour les maisons et les petits bâtiments qui sont conformes à la partie 9 du CNB, la section 9.3.2.1 « Marque de qualité » stipule ce qui suit :

*Pour les solives, les chevrons, les fermes et les poutres, ainsi que pour les utilisations prévues au tableau 9.3.2.1., le bois de construction doit porter la marque correspondant à sa qualité déterminée conformément à la norme NLGA, « Standard Grading Rules for Canadian Lumber »*

Le tableau 9.3.2.1 exige :

- *l'ossature murale à poteaux (éléments porteurs) doit avoir une qualité minimale de "Stud, Standard ou No 2", et*
- *l'ossature murale à poteaux (éléments non-porteurs) doit avoir une qualité minimale de "Stud, Utility ou No 3".*

La section 9.23.10.4. 1) « Continuité des poteaux » stipule ce qui suit :

*Les poteaux d'ossature d'un mur doivent être continus sur toute la hauteur de l'étage, sauf aux ouvertures, et doivent être d'une seule pièce ou*

NLGA, "Standard Grading Rules for Canadian Lumber," referenced in Article 9.3.2.1., refers to two special product standards, SPS-1, "Fingerjoined Structural Lumber," and SPS-3, "Fingerjoined "Vertical Stud Use Only" Lumber," produced by NLGA. Material identified as conforming to these standards is considered to meet the requirements in this Sentence for joining with a structural adhesive. Lumber fingerjoined in accordance with SPS-3 should be used as a vertical end-loaded member in compression only, where sustained bending or tension-loading conditions are not present, and where the moisture content of the wood will not exceed 19%. Fingerjoined lumber may not be visually regraded or remanufactured into a higher stress grade even if the quality of the lumber containing fingerjoints would otherwise warrant such regrading.

If you have questions about this memorandum, do not hesitate to contact me at [cdentelbeck@clsab.ca](mailto:cdentelbeck@clsab.ca) or 613-482-2480

*assemblés à entures multiples et collés avec un adhésif de qualité structurale (voir la note A-9.23.10.4. 1)).*

La note A-9.23.10.4. 1) « Bois abouté par joints en dents de scie » stipule ce qui suit :

*La norme NLGA, « Standard Grading Rules for Canadian Lumber », auquel renvoie l'article 9.3.2.1. cite deux normes de produits spéciaux, la norme SPS-1, « Fingerjoined Structural Lumber », et la norme SPS-3, « Fingerjoined "Vertical Stud Use Only" Lumber ». On considère que les produits jugés comme conformes à ces normes satisfont aux exigences du paragraphe sur l'assemblage au moyen d'un adhésif de type structural. Les joints en dents de scie conformes à la norme SPS-3 ne devraient être utilisés que pour un élément vertical chargé à son extrémité s'il n'y a pas de risque de flexion ou de traction soutenue et si la teneur en humidité du bois ne dépasse pas 19 %. Les pièces de bois qui comportent des joints en dents de scie ne peuvent pas être reclassées visuellement ni être réutilisées pour fabriquer des pièces de bois d'une classe de résistance supérieure, même si ce bois est d'une qualité qui permettrait normalement un tel reclassement.*

Si vous avez des questions sur cette note de service, n'hésitez pas à contacter Francois-Olivier Beaudoin à [fbeaudoin@clsab.ca](mailto:fbeaudoin@clsab.ca) ou au 613-482-2480