

**SOCIETE NATIONALE DES
CHEMINS DE FER BELGES**



SPECIFICATION TECHNIQUE

H - 13

**PANNEAUX CONTREPLAQUES EN BOIS COLLES
ET PROTEGES AUX RESINES SOIT PHENOLIQUES,
SOIT RESORCINOLIQUES, SOIT MELAMINES,
POUR PLANCHERS DE VOITURES ET
D'AUTOMOTRICES**

EDITION : 1975

SOCIETE NATIONALE DES CHEMINS DE FER BELGES.

SPECIFICATION TECHNIQUE H-13.

PANNEAUX CONTREPLAQUES EN BOIS COLLES ET PROTEGES AUX RESINES SOIT PHENOLIQUES, SOIT RESORCINOLIQUES, SOIT MELAMINES, POUR PLANCHERS DE VOITURES ET D'AUTOMOTRICES.

CHAPITRE I - GENERALITES.

Article 1. - Domaine d'application.

La présente spécification régit la fourniture des panneaux contreplaqués destinés à la confection des planchers de voitures et d'automotrices. Ces panneaux sont constitués par un ensemble de plis collés aux résines phénoliques ou résorcinoliques ou mélamines.

Article 2. - Désignation.

Les panneaux sont désignés par leurs dimensions.

Par "garniture" de panneaux, on désigne le nombre de panneaux nécessaires pour le plancher d'une voiture ou d'une automotrice.

CHAPITRE II - CARACTERISTIQUES EXIGÉES.

Article 3. - Essence, qualité des bois, colle.

Les panneaux devront répondre à la qualité "3ème choix" de la spécification technique H-11 : Panneaux contreplaqués.

Tous les placages mis en oeuvre seront en "TOLA" (Gossweile rodendron balsamiferum); le bois de tous les placages sera absolument sain et exempt d'aubier.

La colle doit répondre aux exigences décrites à l'article 7 ci-après.

Article 4. - Caractéristiques géométriques.

Nombre de plis : 5 plis pour les panneaux de 8 et 10 mm d'épais-
 seur
 7 " " " 12 et 15 mm "
 9 " " " 17 et 20 mm "

Épaisseur des plis : Tous les plis doivent être sensiblement de même épaisseur. Après pressage, chacun de ces plis aura une épaisseur au moins égale à 1,5 mm.

Dimensions des panneaux : Les dimensions des panneaux doivent être conformes à celles définies au cahier spécial des charges. Les chants doivent être plans et d'équerre avec les faces.

Tolérances dimensionnelles : Sur l'épaisseur : - 0, + 1 mm;
 Sur la longueur et la largeur :
 - 2 mm + 0.

Planéité : Les panneaux doivent être exempts de gauche et d'ondulation. Un léger voile est admissible sans dépasser une flèche maximale de 2% de la longueur de la diagonale du panneau.

Article 5. Caractéristiques physiques.

L'aspect et la qualité des panneaux sont ceux de la qualité "3ème choix" de la spécification technique H-11: Panneaux contre-plaqués.

Les chants et les surfaces usinées doivent être coupés net, sans aspérités.

Le jointage est défini ci-après à l'article 7.

*
* *
*

Tenue à l'eau et gonflement.

Les panneaux doivent pouvoir supporter les essais décrits aux articles 11 et 12 ci-après.

Article 6. Marques.

Les marques suivantes seront apportées dans un angle sur la face la moins belle de chaque panneau :

- marque d'identification du fabricant;
- date de fabrication (mois et année);
- marque du réceptionnaire.

CHAPITRE III - FABRICATION.

Article 7. - Confection des panneaux.

Plis intérieurs et faces.

Les plis peuvent être découpés d'un seul tenant ou réalisés par jointage et collage à bords jointifs.

Le jointage en bout, le jointage au moyen de papier, les joints écartés ou montés sont interdits.

Les plis sont assemblés de sorte que la composition du panneau soit symétrique par rapport au plan médian parallèle aux faces. Ils sont, en principe, disposés à fils croisés à 90°.

Les placages constituant les faces sont disposés de manière que leur fil soit parallèle à la direction du plus grand côté du panneau.

Les panneaux ne peuvent contenir ni agrafes, ni aucun autre corps métallique.

Collage et qualité de la colle.

Le collage des plis est obtenu par polymérisation à chaud, sous pression, sur presse à plateaux chauffants, d'une colle à base de résine phénolique, résorcinolique ou mélamine.

La colle aura une qualité telle que les panneaux pourront résister sans décollement aux essais ci-après :

- à une immersion de six (6) heures dans de l'eau maintenue à la température de 100° C,
- à une immersion de cent quarante-quatre (144) heures dans de l'eau maintenue à température ambiante ($\pm 20^{\circ}$ C).

CHAPITRE IV - CONDITIONS DE RECEPTION.

Article 8. - Présentation en réception.

Les panneaux sont présentés en réception par nombre entier de garnitures; ils seront groupés en lots de 250 pièces de même épaisseur.

Les lots comportant moins de 250 pièces seront traités comme s'ils comprenaient 250 pièces.

Article 9. - Nature et proportion des vérifications et des essais.

Tout lot présenté fait l'objet des vérifications et essais suivants :

- à l'usine productrice : vérification { de l'aspect,
de la structure,
de la planéité,
des dimensions.
- au laboratoire de la S.N.C.B. : essais { de tenue à l'eau,
de gonflement.

Article 10. - Epreuves.

A. Nombre et dimensions.

Pour l'essai de tenue à l'eau: 8 éprouvettes carrées de 100 x 100 mm.

Pour l'essai de gonflement : 4 éprouvettes rectangulaires de 50 x 25 mm.

Ces éprouvettes ont l'épaisseur du panneau.

B. Mode de préparation et de prélèvement des éprouvettes.

Le réceptionnaire prélève au hasard un panneau par lot.

Les panneaux dans lesquels des éprouvettes ont été prélevées ne sont pas livrés et ne peuvent être facturés à la S.N.C.B.

Article 11. - Essai de tenue à l'eau.

Epreuves : (voir article 10).

Mode d'essai :

Quatre éprouvettes carrées de 100 mm de côté sont immergées pendant six (6) heures dans de l'eau maintenue à 100° C.

Quatre éprouvettes carrées de 100 mm de côté sont immergées pendant cent quarante-quatre (144) heures dans de l'eau maintenue à température ambiante (+ 20° C).

Résultat à obtenir :

Après essai, les éprouvettes ne peuvent pas présenter de décollement sauf s'il est de peu d'importance et localisé.

Article 12. - Essai de gonflement.

Eprouvettes : (voir article 10).

Mode d'essai :

Les quatre éprouvettes sont conditionnées dans une atmosphère contenant 65 % d'humidité. Leur épaisseur est mesurée au moins en trois endroits.

Ensuite, après immersion durant 24 heures dans de l'eau maintenue à + 25° C, les éprouvettes sont essuyées et séchées jusqu'à poids constant dans une atmosphère à 65% d'humidité, l'épaisseur est remesurée aux mêmes endroits qu'initialement.

Résultat à obtenir.

La moyenne des gonflements ne peut dépasser 5% de l'épaisseur moyenne initiale.

Article 13. - Conclusion des contrôles.

Toute caractéristique non conforme aux exigences entraîne le refus du lot correspondant.

De nouveaux essais ne peuvent être exécutés, sur demande du fabricant, qu'avec l'accord préalable de la S.N.C.B.

CHAPITRE V - GARANTIE.

Article 14.

Pendant la période de dix-huit mois suivant leur livraison, les panneaux sont garantis par le fournisseur contre tout défaut imputable à la fabrication.

Pendant cette période de garantie, seront rebutés les panneaux qui, par suite de l'apparition de défauts, deviendraient inutilisables ou dont la durée d'utilisation pourrait être diminuée.

Les panneaux rebutés pour ces motifs seront tenus à la disposition du fournisseur pour être remplacés ou remboursés.