

**NATIONALE MAATSCHAPPIJ
DER BELGISCHE SPOORWEGEN**



TECHNISCHE BEPALING

H - 13

**PANELEN VAN PLAKHOUT, GELIJMD EN
BESCHERMD MET FENOL- OF RESORCINE- OF
MELAMINEHARS VOOR VLOEREN VAN RIJTUIGEN
OF MOTORRIJTUIGEN**

UITGAVE : 1975

NATIONALE MAATSCHAPPIJ DER BELGISCHE SPOORWEGEN.

TECHNISCHE BEPALING H-13.

PANELEN VAN PLAKHOUT, GELIJMD EN BESCHERMD MET FENOL-
OF RESORCINE- OF MELAMINEHARS VOOR VLOEREN VAN RIJTUIGEN OF MO-
TORRIJTUIGEN.

HOOFDSTUK I - ALGEMEENHEDEN.

Artikel 1 - Toepassingsgebied.

Onderhavige technische bepaling regelt de levering van pane-
len van plakhout, die bestemd zijn voor de vervaardiging van vloere-
ren van rijtuigen of motorrijtuigen. Die panelen bestaan uit een
geheel van lagen die gelijmd worden met fenol- of resorcine- of
melaminehars.

Artikel 2 - Benaming.

De panelen worden bepaald door hun afmetingen.

Onder stel panelen verstaat men het aantal panelen dat nodig
is voor de vloer van één rijtuig of van één motorrijtuig.

HOOFDSTUK II - VEREISTE KENMERKEN.

Artikel 3 - Houtsoort, hoedanigheid van het hout, lijm.

De panelen moeten beantwoorden aan de hoedanigheid "3de keu-
ze" van de technische bepaling : H-11 - Panelen van plakhout.

Al het verwerkte plakhout moet van "TOLA" zijn (Gossweile
rodendron balsamiferum); al het plakhout moet volledig gezond
en vrij van spint zijn.

De lijm moet beantwoorden aan de vereisten van het hierna-
vermelde artikel 7.

Artikel 4 - Meetkundige kenmerken.

Aantal lagen : 5 lagen voor de panelen van 8 en 10 mm dikte.
7 id. 12 en 15 mm id.
9 id. 17 en 20 mm id.

Dikte van de lagen : Al de lagen moeten nagenoeg van dezelfde dikte zijn. Na samenpersen zal iedere laag een dikte hebben die ten minste 1,5 mm bedraagt.

Afmetingen van de panelen : De afmetingen van de panelen moeten overeenstemmen met deze die voorgescreven worden in het bijzonder lastenkohier. De zijvlakken moeten effen zijn en haaks op de vlakken.

Toegelaten afwijkingen op de afmetingen : Op de dikte : - 0, + 1 mm.
Op de lengte en de breedte : - 2 mm, + 0.

Vlakheid : De panelen mogen, noch krom noch gegolfd zijn. Een lichte buiging of kromming is aanvaardbaar met een maximum pijl van 2 % van de lengte der diagonaal van het paneel.

Artikel 5 - Fysische kenmerken.

Het uitzicht en de hoedanigheid van de panelen zijn die van de hoedanigheid "3de keus" van de technische bepaling H-11 : Panelen van plakhout.

De zijvlakken en de bewerkte oppervlakten zullen zuiver gesneden worden, zonder oneffenheden.

De voegen worden in het hiernavermelde artikel 7 beschreven.

+
+ +

Gedrag in water en zwelling.

De panelen moeten kunnen weerstaan aan de proeven die in de hiernavermelde artikels 11 en 12 beschreven worden.

Artikel 6 - Merken.

De volgende merken zullen op ieder paneel aangeduid worden in een hoek van het minst mooie vlak :

- identifikatiemerk van de fabrikant;
- fabrikatiedatum (maand en jaar);
- merk van de keuringsbediende.

HOOFDSTUK III - FABRIKATIE.

Artikel 7 - Vervaardiging van de panelen.

Binnenlagen en vlakken :

De lagen mogen uit één enkel stuk plakhout bestaan of vervaardigd worden door samenvoeging en lijming met aansluitende voegranden.

Het stootvoegen, het voegen met behulp van papier, de open of overlapte voegen zijn niet toegelaten.

De lagen worden derwijze aaneengelijmd dat de samenstelling van het paneel symmetrisch blijft t.o.v. het met de zijvlakken evenwijdig middenvlak. In principe worden zij zo geplaatst dat hun vezelrichtingen elkaar onder een hoek van 90° kruisen.

Het plakhout van de buitenvlakken wordt zodanig geplaatst dat zijn vezelrichting, evenwijdig loopt met de richting van de grootste zijde van het paneel.

De panelen mogen noch haken noch andere metalen voorwerpen bevatten.

Verlijming en hoedanigheid van de lijm.

De lagen worden aaneengelijmd door polymerisatie in warme toestand van een lijm op basis van fenol-, of van resorcine- of van melaminehars, onder druk en op een pers met verwarmde platen.

De lijm zal van zodanige hoedanigheid zijn dat de panelen zullen weerstaan, zonder losgaan, aan volgende proeven :

- een onderdompeling gedurende zes (6) uur in water dat op 100° C gehouden wordt;
- een onderdompeling gedurende honderdvierenveertig (144) uur in water dat op kamertemperatuur gehouden wordt (+ 20° C).

HOOFDSTUK IV - KEURINGSVOORWAARDEN.

Artikel 8 - Aanbieding ter keuring.

Een geheel aantal stellen panelen zal ter keuring aangeboden worden. Zij zullen gegroepeerd worden in partijen van 250 stuks van dezelfde dikte.

Partijen van minder dan 250 stuks zullen als partijen van 250 stuks behandeld worden.

Artikel 9 - Aard en verhouding van de nazichten en beproevingen.

Op elke aangeboden partij worden volgende nazichten en beproevingen uitgevoerd :

- in de producerende fabriek : nazicht (van het uitzicht,
(van de structuur,
(van de vlakheid,
(van de afmetingen.
- in de laboratoria van de NMBS. : beproeving van :
(het gedrag in water,
(de zwelling.

Artikel 10 - Proefstukken.

A. Aantal en afmetingen.

Voor de proeven omtrent het gedrag in water : 8 vierkantige proefstukken van 100 x 100 mm.

Voor de zwelproef : 4 rechthoekige proefstukken van 50 x 25 mm.

De dikte van de proefstukken komt overeen met die van het paneel.

B. Wijze van klaarmaken en nemen van de proefstukken.

Per partij van 250 panelen neemt de keurder één paneel naar willekeur.

De panelen uit dewelke de proefstukken genomen werden, worden niet geleverd en mogen aan de NMBS. niet aangerekend worden.

Artikel 11 - Gedrag in water.

Proefstukken (zie artikel 10).

Wijze van beproeving :

Vier vierkantige proefstukken met 100 mm zijde worden gedurende zes (6) uur gedompeld in water op 100° C.

Vier vierkantige proefstukken met 100 mm zijde worden gedurende hondervierenveertig (144) uur in water op kamertemperatuur (+ 20° C) gedompeld.

Te bekomen uitslagen :

Na beproeving mogen de proefstukken niet losgegaan zijn, tenzij in geringe mate en gelokaliseerd.

Artikel 12 - Zwelproef.

Proefstukken (zie artikel 10).

Wijze van beproeving :

De vier proefstukken worden geconditioneerd in een atmosfeer met een vochtigheidsgehalte van 65 %. De dikten ervan wordt ten minste op 3 plaatsen gemeten.

Na een onderdompeling gedurende 24 uur in water op constante temperatuur van + 25° C, worden de proefstukken afgewist en gedroogd tot constant gewicht in een atmosfeer met 65 % vochtigheidsgehalte. De dikte wordt op dezelfde plaatsen als voorheen hermeten.

Te bekomen uitslagen :

Het gemiddelde van de zwellingen mag geen 5 % overschrijden van de gemiddelde begindikte.

Artikel 13 - Besluit van de controles.

Elk kenmerk dat niet overeenstemt met de vereisten, zal de weigering van de overeenstemmende partij tot gevolg hebben.

Nieuwe proeven zullen slechts uitgevoerd worden, op vraag van de leverancier, met het akkoord van de NMBS.

HOOFDSTUK V - WAARBORG.Artikel 14.

Gedurende een periode van achttien maand na de levering worden de panelen door de leverancier gewaarborgd tegen elk gebrek dat aan de vervaardiging kan worden toegeschreven.

Gedurende deze waarborgperiode zullen de panelen afgekeurd worden die wegens het vaststellen van gebreken onbruikbaar zijn of waarvan de gebruiksduur zou kunnen worden verminderd.

De panelen die om die redenen worden afgekeurd zullen ter beschikking van de leverancier gehouden worden met het oog op de vervanging of de terugbetaling ervan.