

**NATIONALE MAATSCHAPPIJ  
DER BELGISCHE SPOORWEGEN**



**TECHNISCHE BEPALING**

**L - 83**

**PLATEN EN DICHTINGEN VAN SAMENGEPERSTE EN  
GERUBBERDE SYNTHETISCHE VEZELS**

**Versiebeheer**

---

Versie	Datum	Aanpassingen
02	12.2018	Up-date van de versie 1997

---



## Inhoudstafel

1. Onderwerp .....	3
2. Types en gebruiksvoorwaarden .....	3
3. Alleen materialen door de NMBS aangenomen mogen gebruikt worden .....	3
4. Fabricatie .....	3
4.1. Grondstoffen.....	3
4.1.1. Elastomeren.....	3
4.1.2. Vezels.....	3
4.2. Uitzicht .....	4
4.3. Uitzicht .....	4
5. Keuring en proeven.....	4
5.1. Monsterneming.....	4
5.2. Proeven in de fabriek.....	4
5.3. Proeven in het laboratorium .....	5

## **1. Onderwerp**

Deze bepaling regelt de levering van platen of dichtingen in samengeperste en gerubberde synthetische vezels, bestemd voor verschillende toepassingen.

De gebruiksvoorwaarden zijn opgenoemd in punt 2.

## **2. Types en gebruiksvoorwaarden**

<i>Type</i>	<i>Verenigbaarheid</i>	<i>Maximale gebruikstemperatuur (°C)</i>	<i>Maximale gebruiksdruk (bar)</i>
A	Stoom en warm water Hoge en lage druk Warme lucht	400	100
B	Koolwaterstoffen en warme oliën onder hoge en lage druk	400	100

## **3. Alleen materialen door de NMBS aangenomen mogen gebruikt worden**

### **4. Fabricatie**

#### **4.1. Grondstoffen**

##### **4.1.1. Elastomeren**

<i>Type</i>	<i>Toegelaten samenstelling met uitsluiting van elk ander elastomeer</i>
A	Geen beperking
B	Mengsels op basis van ofwel NBR, CR, CSM

##### **4.1.2. Vezels**

- De vezels zijn synthetische en moeten goed weerstand bieden aan hoge temperaturen (> 350°C).
- Asbest is verboden.
- Het gebruik van keramische vezels, waarvan de vezels tot de categorie ASW (*aluminium-silicaat wool*) of RCF (*refractory ceramic fibre*) behoren zijn eveneens verboden.



## **4.2. Uitzicht**

- oppervlak van platen en dichtingen : effen en glad
- de smeltvlakken van de dichtingen moeten gaaf zijn en mogen geen loshangende vezels vertonen.
- merken :  
de platen en dichtingen moeten een onuitwisbaar merkteken van het aangenomen materiaal dragen.

## **4.3. Uitzicht**

Op de nominale dikte :   + 10 %  
                                      - 0 %

De diktes gemeten op twee punten op maximaal 30 mm van elkaar op de zelfde dichting mogen niet meer dan 0,1 mm verschillen.

## **5. Keuring en proeven**

### **5.1. Monsterneming**

- één serie proeven per partij stukken met eenzelfde dikte
- 10 dichtingen per partij stukken met eenzelfde dikte,  
en twee platen van 50 cm x 50 cm van dezelfde fabricatie.

### **5.2. Proeven in de fabriek**

Kontrolé van de afmetingen, het ontbramen, merktekens

### 5.3. Proeven in het laboratorium

Alle proefstukken worden één uur bij 100°C geconditioneerd en daarna in een exsiccator bewaard.

<i>Proeven</i>	<i>Normen</i>	<i>Voorgeschreven resultaten</i>	
		<i>Type A</i>	<i>Type B</i>
Gloeiverlies (gewicht %)	ASTM F 104	Van 20 tot 35 : van 20 tot 35	
breeksterkte (⊥ op de vezelrichting)	ASTM F 104		
Nieuwe toestand (N/mm <sup>2</sup> minimum)	ASTM F 39	9	9
Na ASTM 3 onderdompeling T° = 150°C - tijd = 5h (max. verlies %)		-	10 (dikte verandering max. 3%)
Na water onderdompeling T° = 100°C - tijd = 5h (max. verlies %)		50	- (dikte verandering max. 3%)
Drukvastheid nieuwe toestand (%) (max.)	ASTM F 104 ASTM F 36 (A)	20	20
Recuperatie (% minimum)		50	50
Drukvastheid na onderdompeling in ASTM3 - T° = 150°C (5h) H2O - T° = 100°C (5h)	(% max)	- 20	20 -