

# Nanovia PC-ABS Rail:

## EN 45545-2



Adapté aux applications ferroviaires, le Nanovia PC-ABS Rail est constitué à base de matériaux normés NF EN 45545-2, respectant des propriétés d'inflammabilité et de non-dégagement de fumée. Il est plus facilement imprimable qu'un polycarbonate natif.

## Avantages:

A base de matériaux normés EN 45545-2:2013+A1:2015 • Bonne résistance au feu

### Impression 3D

T° Extrusion	270 - 290 °C
T° Plateau	120 °C
T° Enceinte	90 °C
Buse	0,4 mm
Masse linéique	2,73 g/m (1,75 mm) 7,23 g/m (2,85mm)

### Mécaniques

Densité	1.21 g/cm <sup>3</sup> (ISO 1183)
Mod. traction	2680 MPa (ISO 527)
Mod. flexion	2610 MPa (ISO 178)
Stress. à la rupture	50 MPa (ISO 527)
IZOD (entaillé)	20 kJ/m <sup>2</sup> (ISO 180/1A)
Charpy (entaillé)	45 kJ/m <sup>2</sup> (ISO 179/1eA)

### Thermiques

HDT	111 °C (D648 0.45 MPa)
	100 °C (D648 1.82 MPa)
Inflammabilité	V-0 UL 94 @ 1.5 mm

### Couleur

Gris

## Conseils d'utilisation

### Stockage

- Il est conseillé de stocker vos bobines dans un endroit sec, si possible accompagnées de dessiccant.
- Pour assurer une parfaite impression il est conseillé d'étuver votre filament à 60°C pendant 4h ou plus, lorsque la bobine a été exposée à l'air libre pendant une longue période.

### Post traitement

- Pour une utilisation en extérieur, nous vous conseillons de peindre vos pièces ou de les soumettre à un traitement anti UV, le PC étant sensible aux UV et risque de jaunir.

## Hygiène & sécurité

### Post traitement

- Le port d'EPI standard (masque, gants) est conseillé lors du post traitement des pièces imprimées avec le Nanovia PC-ABS Rail.

### Normes matériau de base

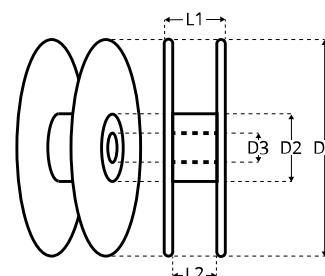
- Conforme aux exigences : R22, R23
- Niveau de risque : HL1, HL2, HL3

## Conditionnement

Bobine	L1	L2	D1	D2	D3
500 g	55	45	200	105	52
2Kg	100	90	300	210	52

Produit livré avec numéro de lot et traçabilité des matériaux.

Bobines emballées en boîtes individuelles, sous vide avec dessiccant.



COMPOSITE MATERIALS for  
ADVANCED INDUSTRIALS

# Nanovia PC-ABS Rail:

## EN 45545-2

Suitable for railway application, Nanovia PC-ABS Rail is made out of a NF EN 45545-2 normed material, respecting flamability and smoke restrictions. Nanovia PC-ABS Rail is easier to print than regular polycarbonate.



## Avantages:

Made out of EN 45545-2:2013+A1:2015 normed material • Good fire resistance

### 3D Printing

Extrusion T°	270 - 290 °C
Plate T°	120 °C
Enclosure T°	90 °C
Nozzle	0.4 mm
Linear weight	2.73 g/m (1.75 mm)
	7.23 g/m (2.85mm)

### Mechanical

Density	1.21 g/cm3 (ISO 1183)
Tensile mod.	2680 MPa (ISO 527)
Flexural mod.	2610 MPa (ISO 178)
Stress at break	50 MPa (ISO 527)
IZOD (notched)	20 kJ/m² (ISO 180/1A)
	45 kJ/m² (ISO 179/1eA)

### Thermal

HDT	111 °C (D648 0.45 MPa)
	100 °C (D648 1.82 MPa)
Flammability	V-0 UL 94 @ 1.5 mm

### Colour

Gray

## Application

### Storage

- Store Nanovia PC-ABS Rail in a dry and dark location, if possible with a desiccant.
- In order to guarantee good printing conditions, dehydrate at 60°C for 4 hours or longer, when the spool has been exposed to moisture for an extended period.

### Post treatment

- For an outdoor use it's recommended to cover the pieces with an anti UV resin or paint, polycarbonate being sensitive to UV radiation.

## Health and safety

### Post treatment

- We recommend wearing standard safety equipment during the post treatment of your prints.

### Base material certification

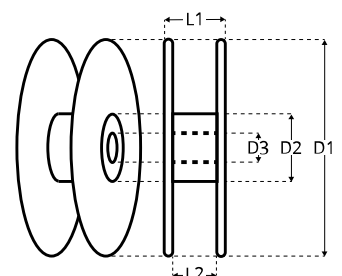
- Requirement set : R22, R23
- Hazard level : HL1, HL2, HL3

## Packaging

Spool	L1	L2	D1	D2	D3
500 g	55	45	200	105	52
2Kg	100	90	300	210	52

Spools are equipped with both a material tracibility and a production series number.

Spools are packed in individual boxes, sous-vide with desiccant.



COMPOSITE MATERIALS for  
ADVANCED INDUSTRIALS