

# Technický datový list – PVA

Ultimaker

Chemický název

Polyvinylalkohol

Popis

PVA (polyvinylalkohol) je podpůrný materiál rozpustný ve vodě pro 3D tisk s vícenásobným vytlačováním. Díky dobré tepelné stabilitě je Ultimaker PVA ideální pro tisk složitých modelů, které vyžadují podpěry pro velké převisy, hluboké vnitřní dutiny a složité geometrické tvary. Náš PVA je navržen pro jednoduchý 3D tisk a zajišťuje dobrou adhezi jak pro PLA, tak pro Nylon.

Klíčové vlastnosti

Dobrá tepelná stabilita vede k lepší odolnosti vůči degradaci v porovnání s jinými tiskovými strunami z PVA; je méně citlivý k vlhkosti než jiné tiskové struny PVA, má vynikající adhezi jak k PLA, tak Nylonu; bezpečné rozpuštění ve vodovodní vodě (není zapotřebí žádných škodlivých chemikálií), biologicky rozložitelný bez škodlivých vedlejších produktů.

Použití

Spolehlivý 3D tisk podpůrných konstrukcí rozpustných ve vodě pro stavební materiály z PLA a Nylonu. PVA formy

Není vhodný pro

Spolehlivý 3D tisk podpůrných konstrukcí rozpustných ve vodě pro stavební materiály z ABS nebo CPE.

## Technické parametry tiskové struny

Průměr

2,85 ± 0,10 mm

Maximální odchylka kulatosti

0,10 mm

Čistá hmotnost tiskové struny

350 g / 750 g

Délka tiskové struny

~45 m / ~96 m

## Informace o barvě

Barva

Přírodní

Metoda

-

-

-

-

Kód barvy

neuvádí se

## Mechanické vlastnosti (\*)

## Injekční vstřikování

## 3D tisk

	<u>Typická hodnota</u>	<u>Zkušební metoda</u>	<u>Typická hodnota</u>	<u>Zkušební metoda</u>
Modul tažnosti	3860 MPa	ISO 527 (1 mm/min)	-	-
Napětí v tahu na mezi kluzu	-	-	-	-
Napětí v tahu při přetržení	78 MPa	ISO 527 (50 mm/min)	-	-
Protažení na mezi kluzu	-	-	-	-
Průtažnost	9,90 %	ISO 527 (50 mm/min)	-	-
Mez pevnosti v ohybu	-	-	-	-
Modul pružnosti v ohybu	-	-	-	-
Rázová houževnatost dle zkoušky Izodovým kladivem, vrubová (při 23 °C)	-	-	-	-
Vrubová houževnatost, na tyči podle Charpyho, bez zářezu (při 23 °C)	1,6 kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179	-	-
Tvrдость	-	-	-	-

## Tepelné vlastnosti

## Typická hodnota

## Zkušební metoda

Hmotnostní průtok taveniny (MFR)	17–21 g/10 min	(190 °C, 21,6 kg)
Tepelná výchylka (HDT) při 0,455 MPa	-	-
Tepelná výchylka (HDT) při 1,82 MPa	-	-
Teplota měknutí dle Vicata při 10 N	60,2 °C	ISO 306
Skelný přechod	-	-
Koeficient tepelné roztažnosti	-	-
Teplota tání	163 °C	ISO 11357
Tepelné smrštění	-	-

## Jiné vlastnosti

## Typická hodnota

## Zkušební metoda

Měrná hmotnost	1,23	ASTM D1505
Klasifikace plamene	-	-

(\*) Viz poznámky.

## Poznámky

Zde uváděné vlastnosti jsou průměrem typické šarže. Společnost Ultimaker neustále pracuje na rozšíření údajů technických datových listů.

## Odmítnutí odpovědnosti

Jakékoliv technické informace nebo pomoc, uvedené v tomto dokumentu, jsou poskytovány a přijímány na Vaše riziko a společnost Ultimaker ani její přidružené společnosti neposkytují žádnou záruku týkající se takových informací a pomoci nebo kvůli nim. Společnost Ultimaker ani její dceřiné společnosti neodpovídají za použití těchto informací nebo jakéhokoliv uvedeného výrobku, metody či přístroje a musíte přijmout vlastní rozhodnutí ohledně jeho vhodnosti a úplnosti k Vašemu vlastnímu použití, ochranu životního prostředí a ochranu zdraví a bezpečnosti svých zaměstnanců při práci a kupujících Vašich výrobků. K žádnému výrobku se neposkytuje žádná záruka ohledně jeho uplatnitelnosti na trhu či vhodnosti a žádné ustanovení tohoto prohlášení neruší žádnou z prodejních podmínek společnosti Ultimaker. Technické údaje se mohou změnit bez předchozího oznámení.

Verze

Verze 3.010

Datum

16/05/2017

**Ultimaker**