

White Resin V5

White Resin présente un équilibre optimal pour des applications polyvalentes

White Resin V5 est un matériau polyvalent d'un blanc éclatant qui offre l'équilibre idéal entre une impression rapide, une grande précision, un aspect professionnel, d'excellentes propriétés mécaniques et un flux de travail simple et fiable.

Créez des pièces rigides et solides, dont la qualité de surface rivalise avec celle des pièces moulées par injection. White Resin V5 présente un blanc mat et éclatant qui reproduit avec précision les détails fins.

White Resin V5 est une nouvelle formulation de matériau qui, grâce à l'écosystème de la Form 4, imprime trois fois plus vite que les versions précédentes.

Prototypes visuels et d'ajustement

Modèles prêts à être présentés avec des détails fins et complexes

Modèles anatomiques

Gabarits et fixations



FLGPWH05

Préparé le 20/03/2024

Rév. 01 le 20/03/2024

Dans l'état actuel de nos connaissances, les informations présentées dans ce document sont exactes. Toutefois, Formlabs Inc. ne peut garantir, explicitement ou implicitement, l'exactitude des résultats obtenus en les utilisant.

| Propriétés des matériaux ¹ | | | | MÉTHODE |
|---|-------------|---|--|----------------|
| | Pièce brute | Post-polymérisé pendant 5 min à température ambiante ² | Post-polymérisée pendant 15 minutes à 60 °C ³ | |
| Propriétés en traction¹ | | | | MÉTHODE |
| Résistance à la rupture par traction | 46 MPa | 54 MPa | 62 MPa | ASTM D638-14 |
| Module de traction | 2200 MPa | 2500 MPa | 2675 MPa | ASTM D638-14 |
| Allongement à la rupture | 22 % | 15 % | 13 % | ASTM D638-14 |
| Propriétés en flexion¹ | | | | MÉTHODE |
| Résistance à la flexion | 82 MPa | 91 MPa | 103 MPa | ASTM D790-15 |
| Module de flexion | ≥ 2000 MPa | 2450 MPa | 2750 MPa | ASTM D790-15 |
| Propriétés de résistance aux chocs¹ | | | | MÉTHODE |
| Résistance au choc Izod | 36 J/m | 34 J/m | 32 J/m | ASTM D4812-11 |
| Propriétés thermiques¹ | | | | MÉTHODE |
| Température de fléchissement sous charge à 1,8 MPa | 47 °C | 54 °C | 59 °C | ASTM D648-16 |
| Température de fléchissement sous charge à 0,45 MPa | 55 °C | 62 °C | 71 °C | ASTM D648-16 |

COMPATIBILITÉ AVEC LES SOLVANTS

Gain de poids pour un cube de 1 cm d'arête, après impression, lorsqu'il est plongé dans l'un des solvants suivants pendant 24 heures :

| Solvant | Gain de poids après 24 heures, % | Solvant | Gain de poids après 24 heures, % |
|--|----------------------------------|--|----------------------------------|
| Acide acétique à 5 % | 0,9 | Huile minérale (lourde) | 0,2 |
| Acétone | 4,9 | Huile minérale (légère) | 0,2 |
| Eau de Javel (NaOCl ~5 %) | 0,7 | Eau salée (NaCl 3,5 %) | 0,8 |
| Acétate de butyle | 0,3 | Skydrol 5 | 0,5 |
| Carburant diesel | 0,1 | Solution d'hydroxyde de sodium (0,025 % pH 10) | 0,8 |
| Éther monométhyle de diéthylène-glycol | 1,0 | Acide fort (chlorure d'hydrogène concentré) | 0,5 |
| Huile hydraulique | 0,2 | Éther monométhyle de tripropylène-glycol | 0,3 |
| Peroxyde d'hydrogène (à 3 %) | 0,9 | Eau | 0,8 |
| Isooctane (essence moteur) | < 0,1 | Xylène | < 0,1 |
| Alcool isopropylique | 0,3 | | |

¹ Les propriétés du matériau peuvent varier en fonction de la géométrie de la pièce, de son orientation pendant l'impression, des paramètres d'impression, de la température et des méthodes de désinfection ou de stérilisation utilisées.

² Les données ont été mesurées sur des pièces imprimées sur la Form 4 avec les paramètres White Resin V5 à 100 µm, puis lavées dans une Form Wash pendant 5 minutes dans de l'alcool isopropylique à >99 %, et post-polymérisées à température ambiante pendant 5 minutes dans la Form Cure.

³ Les données ont été mesurées sur des pièces imprimées sur la Form 4 avec les paramètres White Resin V5 à 100 µm, puis lavées dans une Form Wash pendant 5 minutes dans de l'alcool isopropylique à >99 %, et post-polymérisées à 60 °C pendant 5 minutes dans la Form Cure.