

Projet® MJP 2500 および 2500 Plus 専用材料選択ガイド

機能的で優れた精度のプラスチック部品およびエラストマー部品に最適な VisiJet® M2 マルチジェットプリント材料

材料の特性 / 特質

主な用途

	材料の特性 / 特質						主な用途					
	精度	高耐熱性	耐湿性	光学的透明度	耐久性	カラー	汎用モデル	機能プロトタイプ (スナップフィット)	治具、固定具、ツール	パターン、ダイ、モールド	エラストマー製品プロトタイプ	メディカル
エンジニアリングクラス												
VisiJet Armor M2G-CL ¹	●●●●●		●●●●	●●●●●	●●●●●	透明クリア	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●		
VisiJet ProFlex M2G-DUR	●●●●●		●●●●	●●●●	●●●●●	透明クリア	●●●●	●●●●●	●●●●			
剛性クラス												
VisiJet M2R-GRY ¹	●●●●●	●●●	●●●●●		●●●●	不透明なグレー	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●		●●●●●
VisiJet M2R-WT	●●●●●	●●●	●●●●●		●●●●	乳白色	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●		●●●●●
VisiJet M2R-BK	●●●●●	●●●●	●●●●●		●●●	不透明なブラック	●●●●●	●●●	●●●	●●●		
VisiJet M2R-CL ¹	●●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	透明クリア	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●		●●●●●
VisiJet M2R-TN ¹	●●●●●	●●●●	●●●●●		●●●	不透明なタン	●●●●●	●●●	●●●	●●●		●●●●●
特殊クラス												
VisiJet M2S-HT90 ¹	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●	透明クリア	●●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●		●●●●●
エラストマークラス												
VisiJet M2 ENT ¹	●●●●		●●●		●●●●	黄色半透明					●●●●●	
VisiJet M2 EBK ¹	●●●●		●●●		●●●●	不透明なブラック					●●●●●	

ランキング: この評価は記載された材料間での比較です。

¹ Projet MJP 2500 Plus プリンターのみで使用可能な材料。

評価システム

●●●●● = 最高
 ●●●● = 比較的良い
 ●●● = 良い

プロパティ	ASTM	エンジニアリングクラス		剛性クラス					特殊クラス	エラストマークラス		サポート
		Visijet Armor M2G-CL	Visijet ProFlex M2G-DUR	Visijet M2R-GRY	Visijet M2R-WT*	Visijet M2R-BK*	Visijet M2R-CL*	Visijet M2R-TN	Visijet M2S-HT90	Visijet M2 ENT	Visijet M2 EBK	Visijet M2 SUP
組成		UV 硬化プラスチック		UV 硬化プラスチック					UV 硬化プラスチック	UV 硬化型エラストマー		ワックスサポート材
カラー		クリア	クリア	不透明なグレー	不透明なホワイト	不透明ブラック	半透明クリア	不透明なタン	透明	半透明ナチュラル	不透明ブラック	ホワイト
USP クラス VI や ISO 10993 に対応 ¹⁾		いいえ	いいえ	はい	はい	いいえ	はい	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ
ボトル容量 (kg)		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4
密度 @ 20 °C (個体) (g/cm ³)	D792	1.14	1.14	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16		1.12	1.12	
引張強度 (MPa)	D638	30-35	15-20	35-45	35-45	45-55	35-45	60-70	70-80	0.2-0.4	0.2-0.4	
引張係数 (MPa)	D638	1500-2000	250-350	1500-2000	1500-2000	2000-2500	1500-2000	2500-3000	2500-3000	0.27-0.43	0.27-0.43	
破断点伸び ²⁾	D638	55-65 %	65-75 %	20-30 %	20-30 %	6-12 %	20-30 %	6-12 %	4-9 %	160-230 %	160-230 %	
曲げ強度 (MPa)	D790	40-45	N/A	50-60	50-60	80-90	50-60	90-100	105-120			
曲げ弾性率 (MPa)	D790	1000-1200	N/A	1700-2200	1700-2200	2400-3000	2000-2500	2400-3000	2600-3000			
衝撃耐性 (切り欠きアイゾット) (J/m)	D256	40-50	70-80	20-25	20-25	15-18	20-25	14-17	14-17			
ショア A 硬度	D2240									28-32	28-32	
ショア D 硬度	D2240	70	60	77	77	81	77	72	77-84			
水分吸収 (24 時間)	D570	0.5 %	0.6 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %	0.5 %		≤ 0.5 %	0.9%	0.6%	
熱変形温度 @ 0.45 MPa	D648	47 °C	N/A	51 °C	51 °C	61 °C	51 °C	71 °C	90-100 °C			
熱変形温度 @ 1.82 MPa	D648	43 °C	N/A	45 °C	45 °C	53 °C	45 °C	61 °C	80-90 °C			
融点												60 °C
軟化点												40 °C
プリンタの互換性		Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500/2500 Plus	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500/2500 Plus	Projet MJP 2500/2500 Plus	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500 Plus	Projet MJP 2500/2500 Plus
説明		透明クリア、ABS 様	透明クリア、PP 様	硬質グレー、高コントラスト	高弾性、硬質ホワイト	高弾性、硬質ブラック	高弾性、透明クリア	高コントラスト、高弾性、耐熱性、剛性、褐色	高耐熱性、透明、剛性	ゴムのよう な柔軟性	ゴムのよう な柔軟性	ハンズフリー 溶脱無害性ワックス

* 生体適合性は、USP Class VI および/または ISO 10993 に従い、単一の形状およびサンプルに基づいて独立研究所がテストを実施しています。使用への適合性と用途における生体適合性については、利用者ご自身で確認してください。

免責: Visijet® 材料の使用が、安全であること、合法的であること、かつ、ユーザーの意図する用途に技術的に適合していることを決定するのはユーザーの責任となります。本書に記載の数値は参照目的のみであり異なる場合があります。したがって、ユーザーは前述したことを保証するためのテストを独自に実施しなければなりません。

www.3dsystems.com

保証/免責事項: 製品の性能特性は、製品の用途、運転条件、最終用途によって異なる場合があります。3D Systems は、明示または黙示を問わず、いかなる形式の保証 (特定の使用方法における商品性や適合性の保証を含むが、それらに限定されない) も提供いたしかねます。

© 2019 3D Systems, Inc. 無断転載を禁じます。仕様は通知なく変更される場合があります。

3D Systems、3D Systems のロゴ、Projet および Visijet は 3D Systems Inc. の登録商標です。

3DS-30101B 01-20