

Guia de seleção de materiais para ProJet® MJP 2500 e 2500 Plus

Materiais de impressão VisiJet® M2 Multijet para peças plásticas e elastoméricas de precisão funcional

PROPRIEDADES/CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL

PRINCIPAIS ÁREAS DE APLICAÇÃO

	PROPRIEDADES/CARACTERÍSTICAS DO MATERIAL						PRINCIPAIS ÁREAS DE APLICAÇÃO					
	Precisão	Resistência a altas temperaturas	Resistência a umidade	Clareza óptica	Durabilidade	Cor	Modelos para uso geral	Prototipagem funcional (fixadores de pressão)	Gabinetes, fixações e ferramentas	Padrões, matrizes e moldes	Prototipagem de produtos elastoméricos	Médico
CLASSE DE ENGENHARIA												
VisiJet Armor M2G-CL ¹	●●●●●		●●●●	●●●●●	●●●●●	Transparente incolor	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●●		
VisiJet ProFlex M2G-DUR	●●●●●		●●●●	●●●●	●●●●●	Transparente incolor	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●●		
CLASSE RÍGIDA												
VisiJet M2R-GRY ¹	●●●●●	●●●	●●●●●		●●●●	Cinza fosco	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●		●●●●●
VisiJet M2R-WT	●●●●●	●●●	●●●●●		●●●●	Branco opaco	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●		●●●●●
VisiJet M2R-BK	●●●●●	●●●●	●●●●●		●●●	Preto fosco	●●●●●	●●●	●●●	●●●		
VisiJet M2R-CL ¹	●●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	Transparente incolor	●●●●●	●●●●	●●●●	●●●●		●●●●●
VisiJet M2R-TN ¹	●●●●●	●●●●	●●●●●		●●●	Marrom fosco	●●●●●	●●●	●●●	●●●		●●●●●
CLASSE ESPECIALIDADE												
VisiJet M2S-HT90 ¹	●●●●●	●●●●●	●●●●●	●●●●	●●●	Transparente incolor	●●●●●	●●●	●●●●●	●●●●●		●●●●●
CLASSE ELASTOMÉRICA												
VisiJet M2 ENT ¹	●●●●		●●●		●●●●	Âmbar translúcido					●●●●●	
VisiJet M2 EBK ¹	●●●●		●●●		●●●●	Preto fosco					●●●●●	

Classificação: as classificações são relativas a outros materiais apresentados.

¹ Material compatível apenas com a impressora ProJet MJP 2500 Plus.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO



 ●●●●● = EXCELENTE
 ●●●● = MELHOR
 ●●● = BOM

Propriedades	ASTM	CLASSE DE ENGENHARIA		CLASSE RÍGIDA					CLASSE ESPECIALIDADE	CLASSE ELASTOMÉRICA		SUPORTES
		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
Composição		Plástico curável por UV		Plástico curável por UV					Plástico curável por UV	Elastomérico curável por UV		Suporte de cera
Cor		Limpar	Limpar	Cinza fosco	Branco opaco	Preto fosco	Incolor translúcido	Marrom fosco	Transparente	Natural translúcido	Preto fosco	Branco
USP Classe VI e/ou qualificado pela ISO 10993*		Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não
Quantidade da garrafa (kg)		1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4
Densidade a 20 °C (sólido) (g/cm³)	D792	1,14	1,14	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16		1,12	1,12	
Resistência à tração (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	
Módulo de tensão (MPa)	D638	1.500-2.000	250-350	1.500-2.000	1.500-2.000	2000-2500	1.500-2.000	2500-3000	2500-3000	0,27-0,43	0,27-0,43	
Alongamento na ruptura	D638	55-65 %	65-75 %	20-30 %	20-30 %	6-12 %	20-30 %	6-12 %	4-9%	160-230%	160-230%	
Resistência à flexão (MPa)	D790	40-45	N/D	50-60	50-60 MPa	80-90	50-60	90-100	105-120			
Módulo de flexão (MPa)	D790	1000-1200	N/D	1700-2200	1700-2200	2400-3000	2000-2500	2400-3000	2600-3000			
Resistência a impacto (Izod entalhado) (J/m)	D256	40-50	70-80	20-25	20-25	15-18	20-25	14-17	14-17			
Dureza Shore A	D2240									28-32	28-32	
Dureza Shore D	D2240	70	60	77	77	81	77	72	77-84			
Absorção de água (24 h)	D570	0,5%	0,6 %	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%		≤ 0,5%	0,9%	0,6%	
Temperatura de distorção por calor a 0,45 MPa	D648	47 °C		51 °C	51 °C	61 °C	51 °C	71 °C	90-100 °C			
Temperatura de distorção por calor a 1,82 MPa	D648	43 °C		45 °C	45 °C	53 °C	45 °C	61 °C	80-90 °C			
Ponto de fusão												60 °C
Ponto de amolecimento												40 °C
Compatibilidade com as impressoras		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
Descrição		Transparente incolor, simulando ABS	Transparente incolor, simulando PP	Cinza rígido, alto contraste	Módulo alto, branco rígido	Módulo alto, preto rígido	Módulo alto, transparente incolor	Alto contraste, módulo alto, resistente ao calor, marrom rígido	Resistente a altas temperaturas, transparente, rígido	Flexível, tipo borracha	Flexível, tipo borracha	Cera não tóxica para suportes sem contato, com derretimento

* A biocompatibilidade é baseada em testes realizados por um laboratório de testes independente em apenas uma geometria e um conjunto de amostras de acordo com a norma USP Classe VI e/ou ISO 10993. Os usuários devem confirmar a adequação ao uso e a biocompatibilidade das aplicações.

ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE: é responsabilidade de cada cliente determinar que seu uso de qualquer material Visijet® seja seguro, legal e tecnicamente adequado às aplicações pretendidas pelo cliente. Os valores aqui apresentados são apenas para referência e podem variar. Os clientes devem realizar seus próprios testes para garantir a aptidão para sua aplicação pretendida.