

La Blue Magic utilizza i seguenti materiali plastici: PA6 20% FV (corpo bocchetta doccia), PA66 (molla per vasca cod. ST0100) ed ABS (tutti gli altri articoli). Riportiamo di seguito a scopo indicativo un estratto delle caratteristiche di tali materiali.

### 1. Caratteristiche generali

Le poliammidi (nylon) posseggono buone doti di resistenza meccanica, grande tenacità (in particolare se umidificate), elevata resistenza all'usura; il tipo rinforzato vetro presenta inoltre ottima resistenza allo scorrimento (creep) e alla fatica. Si prestano ad essere incollate tramite solventi tipo acido formico.

L'ABS (Acrylonitrile, Butadiene e Stirolo) è rigido e tenace, anche a basse temperature; denota elevata durezza e ottima resistenza all'urto. L'incollaggio viene realizzato tramite solventi polari tipo acetone e metiletilchetone o adesivi come resine epossidiche, acriliche e cianoacriliche.

### 2. Proprietà fisiche

	PA 6 20% FV	PA66	ABS	Norma di rif.
Peso specifico g/cm <sup>3</sup>	1,35	1,14	1,05	ASTM D792
Assorbimento d'acqua (24h a 23°C), %	2,1	2,8	0,3	ASTM D570
Ritiro allo stampaggio %	0,3-0,6	0,8-1,1	0,4-0,6	ASTM D955

### 3. Proprietà meccaniche

	PA 6 20% FV	PA66	ABS	Norma di rif.
Resistenza a trazione: carico a snervamento o a rottura, MPa	175 (secco)/110 (condiz.)	80 (secco)/55 (condiz.)	55	ASTM D638
Allungamento a snervamento o rottura, %	3 (secco)/5 (condiz.)	5 (secco)/20 (condiz.)	25	ASTM D638
Carico massimo a flessione, MPa	250 (secco)/200 (condiz.)	120 (secco)/85 (condiz.)	75	ASTM D790
Modulo elastico a flessione +23°C, MPa	6000	3150	2600	ASTM D790
Durezza Rockwell L	115 (secco)/95 (condiz.)	105 (secco)/75 (condiz.)	111	ASTM D785
Izod + 23°C, J/m	35	45	140	ASTM D256

### 4. Proprietà termiche

	PA 6 20% FV	PA66	ABS	Norma di rif.
Temp. di distorsione HDT sotto carico (1,80 MPa), °C	160	90	86	ASTM D648
Temp. di rammollimento Vicat (50°C/h 50N), °C	205	240	98	ISO 306

### 5. Resistenze chimiche

Legenda: A= Buona, B=Discreta, C=Scadente  
 Tempo di contatto: 24h  
 Nessun carico applicato

			PA 6 20% FV			PA66			ABS		
<i>Concentrazione</i>			23	60	100	23	60	100	23	50	75
ACIDI INORGANICI	Acido cloridrico	10%	C	C	C	C	C	C	A		B
		35%	C	C	C	C	C	C	A		
	Acido nitrico	10%	C	C	C	C	C	C	A		
		35%	C	C	C	C	C	C	B	C	C
	Acido solforico	10%	C	C	C	C	C	C	A		
		35%	C	C	C	C	C	C	A		
	Acido fluoridrico	10%	C	C	C	C	C	C	A		
		50%	C	C	C	C	C	C	C		
	Acido cromico	10%	C	C	C	C	C	C	A		
		50%	C	C	C	C	C	C	B		
Acqua regia	10%	C	C	C							
	50%	C	C	C							
ACIDI ORGANICI	Acido acetico	10%	B	C	C	B	C	C	A		
		50%	C	C	C	C	C	C	A		
	Acido citrico	10%	A	A	A	A	A	A	A		
		50%	C	C	C	C	C	C	A		
	Acido formico	10%	B	C	C	B	C	C	A		
		50%	C	C	C	C	C	C	C		
	Acido tartarico	10%	A			A			A		
		50%	B			B			A		
Acido acrilico	10%	C	C	C							
	50%	C	C	C							
BASI	Ammoniaca	10%	A	B		A	B		A		
		50%				A	B		A		
	Idrossido di sodio (soda caustica)	10%	A		C	A	B	C	A		
		50%	A			B			A		
	Idrossido di potassio	10%	A		C	A		C	A		
		50%	A		C	B			A		
Idrossido di ammonio	10%	C	C	C	B	C	C	A		C	
	50%	C	C	C			C	A			
ALCOLI	Alcol butilico (butanolo)	-	B			A	B	B			

	Alcol metilico (metanolo)	-	B			B	C	C	C	C	C
	Alcol etilico	85%	B			B	C	C	C	C	C
	Cicloesano	-				B					
	Glicole etilenico	-	B			A			A		B
	Alcol isopropilico (isopropanolo)	-	B			B			B	C	C
	Alcol glicerico (glicerolo)	-									
ALDEIDI-CHETONI	Acetone		A			B	C	C	C	C	C
	Cicloesanone		A			A	A	A	C	C	C
	Formaldeide	37%	B	C	C	A		B	C	C	C
	Metiletilchetone		B			A	A	A	C	C	C
ESTERI	Acetato di etile		A			A	A	A	C	C	C
	Esteri alifatici										
ETERI	Diossano		A			A	A	A	C	C	C
	Ossido di etilene		B		C	A			C	C	C
COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI	Cloroformio		C	C	C	B	C	C	C	C	C
	Cloruro di metilene		B			C	C	C	C	C	C
	Percloroetilene		B	C	C	B	C	C	C	C	C
	Tetracloruro di carbonio		A	A		A	A	B	C	C	C
	Tricloroetilene		B		C	B	B		C	C	C
IDROCARBURI	Benzene		A	A		A	A		C	C	C
	Benzina pura		A	A	A	A		B	C	C	C
	Cicloesano		A			A		C	C	C	C
	Eptano		A			A		B	C	C	C
	Fluido idraulico (freni)		A	A	B	A	B		C	C	C
	Fluido idraulico (Skydrol)										
	Gasolio		A	A		A					
	Kerosene					A			A		
	Metano		A			A					
	Oli minerali		A			A		C	A		
	Toluolo		A	A	A	A		B	C	C	C
	Xilolo		A	A	A	A	A	A	C	C	C

