



1. DESCRIZIONE DEI PRODOTTI E CAMPI DI APPLICAZIONE

FLEXP è una gamma di plastroferriti ottenute mescolando polveri magnetiche di stronzio, gomme ed altri additivi:

Componente	%
SrFeO ₃ -X	80-95
Copolimero Butadiene Acrilonitrile (NBR) - Polimero Polietilene Cloridrato (CPE)	7-9
Altri Additivi	-

Composizione chimica

FLEXP MAG è la gamma di plastroferriti MAGNETIZZATE ottenute magnetizzando la gamma **FLEXP** in differenti modi.

Cosa contraddistingue **FLEXP**?



alti standard qualitativi ed ambientali



fornitori qualificati e verificati



impatto ambientale minimo grazie a tecniche ecosostenibili



sfridi completamente recuperabili

In particolare:

- * **FLEXP 75** - Plastroferrite isotropica ottenuta tramite estrusione.
 - ✓ idonea per applicazioni che non richiedono forze magnetiche consistenti
 - ✓ elevata resistenza meccanica e flessibilità

Campo applicativo: adversting e grafica, elettrodomestica, logistica e stoccaggio, settore edilizio

- * **FLEXP 120, 150 e 180** - Plastroferrite anisotropica ottenuta tramite laminazione.
 - ✓ idonei per applicazioni che richiedono forze magnetiche medio-alte
 - ✓ elevata resistenza meccanica e flessibilità

Campo applicativo: adversting e grafica, strumentale (*ascensoristico, elevatori, piattaforme, scale mobili, sistemi pneumatici, etc.*), motori in corrente continua, wellness and care (*magneto-terapia*)



2. CUSTOMIZZAZIONE

FLEXO può essere personalizzato in svariate forme e dimensioni: strisce, anelli e tondini, profili e disegni elaborati in 2D-3D. Può infine essere rifinito, a seconda delle esigenze del Cliente, nei seguenti modi:

- ✓ verniciatura di una o più superfici
- ✓ applicazione di nastro monoadesivo e/o biadesivo
- ✓ timbratura superficiale o incisione
- ✓ foratura
- ✓ **magnetizzazione assiale**
- ✓ **magnetizzazione a due o più polarità sulla lunghezza e su una o due superfici**

3. CARATTERISTICHE PECULIARI DEI PRODOTTI

Proprietà Magnetiche intrinseche (a 20 °C)

Prodotto	Metodo Analitico	Br **		BHc		JHc		BHmax	
		G	mT	Oe	KA/m	Oe	KA/m	MGOe	KJ/m ³
Flexo 75	IO ML01	1500 1750	150 175	> 1000	> 80	> 1400	> 110	> 0.4	> 3
Flexo 120	IO ML01	2001 2250	200 225	> 1500	> 120	> 1900	> 150	> 0.9	> 7
Flexo 150	IO ML01	2251 2500	225 250	> 1700	> 135	> 2000	> 160	> 1.0	> 8
Flexo 180	IO ML01	2501 2750	250 275	> 1800	> 145	> 2100	> 165	> 1.3	> 10



Proprietà Fisiche (a 20 °C)

L'esperienza maturata in numerosi anni di attività ha permesso a MyP Magnetica Italiana s.r.l. di ottimizzare diverse ricette per venire incontro alle molteplici richieste del cliente per i parametri di Durezza ed Elasticità; richieste più specifiche possono essere concordate con l'Ufficio Commerciale di MyP Magnetica Italiana s.r.l.

Prodotto	Durezza Shore **		Elasticità			
	Metodo Analitico	D	Spessore (mm)	2	5	8
			Metodo Analitico	°		
Flexo 75	IO ML05	30 50	IO ML09	≥ 150	-	-
Flexo 120	IO ML05	30 50	IO ML09	≥ 90	≥ 50	-
Flexo 150	IO ML05	30 50	IO ML09	≥ 90	≥ 50	≥ 30
Flexo 180	IO ML05	30 50	IO ML09	≥ 90	≥ 50	≥ 30

MyP Magnetica Italiana s.r.l. garantisce come *SHELF LIFE* del prodotto 365 giorni per quanto riguarda le proprietà meccaniche quali durezza ed elasticità. Le proprietà magnetiche non sono affette dal tempo.

Prodotto	Coefficiente di Temperatura			Coefficiente di Dilatazione Termico	Temperatura massimo di Esercizio ⁽¹⁾	Peso Specifico (± 0.2%)
	Metodo Analitico	$\Delta Br / \Delta T$ (%/ °C)	$\Delta JHc / \Delta T$ (%/ °C)	(°C ⁻¹)	(°C)	g/cm ³
Flexo 75	IO ML13	- 0.2	+ 0.45	10.5 x 10 ⁻⁶	60 (80)	3.6
Flexo 120	IO ML13	- 0.2	+ 0.45	10.5 x 10 ⁻⁶	100 (120)	3.6
Flexo 150	IO ML13	- 0.2	+ 0.45	10.5 x 10 ⁻⁶	100 (120)	3.6
Flexo 180	IO ML13	- 0.2	+ 0.45	10.5 x 10 ⁻⁶	100 (120)	3.6

⁽¹⁾ I valori tra parentesi sono da intendersi come Temperature massime di utilizzo per brevi periodi al fine di evitare perdita di flessibilità. Oltre le temperature massime dichiarate inizia il processo di bachelizzazione, ossia l'indurimento della gomma presente all'interno della miscela; la perdita di flessibilità tuttavia non compromette i valori magnetici.



4. CARATTERISTICHE MAGNETICHE (a 20 °C)

FLEXO MAG può essere magnetizzato in differenti modi (su una o due facce):

- assialmente
- 2 polarità
- a diversi passi polari (mm: 2, 3, 4, 5, 7)

Il diverso tipo di magnetizzazione, al variare dello spessore e del tipo di **FLEXO MAG**, conferisce differente Forza Magnetica (misurata in G [min-max] con IO ML14) e Resistenza alla Trazione (misurata in g/cm² con IO ML10).

Prodotto	Tipo di Magnetizzazione											
	Passo polare 2		Passo polare 3		Passo polare 4		Passo polare 5		Passo polare 7		Assiale	
	G	g/cm ²	G	g/cm ²	G	g/cm ²	G	g/cm ²	G	g/cm ²	G	g/cm ²
Flexo 75	-	-	-	-	250	> 50	-	-	-	-	-	-
Flexo 120	150 200	> 10	275 460	> 40	-	-	300 560	> 50	320 645	> 60	110 420	> 25
Flexo 150	170 215	> 12	325 480	> 50	-	-	330 580	> 65	350 670	> 65	150 550	> 30
Flexo 180	180 220	> 15	350 500	> 65	-	-	300 600	> 70	330 750	> 85	170 590	> 35



5. TOLLERANZE DIMENSIONALI (a 20 °C)**

ANELLI - TONDINI				
Parametro	Range	10 - 20 mm	20.1 - 100 mm	> 100 mm
	Metodo Analitico			
Ø est - Ø int	IO ML06	± 0.3 mm		
Parametro	Range	1 - 3 mm	3.1 - 6 mm	6.1 - 8 mm
	Metodo Analitico			
Spessore	IO ML06	± 0.15 mm		

STRISCE					
Parametro	Range	< 300 mm	300 - 500 mm	500.1 - 1000 mm	> 1000 mm
	Metodo Analitico				
Lunghezza Larghezza	IO ML06	± 0,5 mm	± 1 mm	± 2 mm	± 3 mm
Parametro	Range	1 - 3 mm	3.1 - 6 mm	6.1 - 8 mm	
	Metodo Analitico				
Spessore	IO ML06	± 0,15 mm			

6. MANIPOLAZIONE

FLEXP è



privo di bario, ftalati e metalli pesanti



non infiammabile secondo UL94



un prodotto completamente atossico e classificato non pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP), direttiva RoHS ed inoltre soddisfa la norma europea EN71/3 riguardante la cessione dei metalli pesanti rilasciati dai giocattoli.

Può essere quindi maneggiato senza particolari precauzioni.

Per ulteriori informazioni MyP Magnetica Italiana S.r.l rimanda alla consultazione delle relative Schede di Sicurezza: FLEXP & FLEXP MAG.



7. STOCCAGGIO

FLEXO ha un'ottima resistenza agli agenti atmosferici e all'invecchiamento. Si consiglia, comunque, di:



evitare il contatto di **FLEXO** con agenti chimici (grassi, solventi, ecc.) per lunghi periodi onde evitare deterioramento e compromissione del prodotto



tenere **FLEXO** lontano da campi elettromagnetici al fine di preservare le sue caratteristiche magnetiche



conservare i prodotti **FLEXO** alla temperatura di 20 °C (± 5 °C) in ambiente non umido e, possibilmente, chiuso al fine di mantenere inalterate le proprietà magneto-fisiche

Per quanto non direttamente riportato nella presente Scheda Tecnica, MyP Magnetica Italiana s.r.l. mette a disposizione i propri Uffici Commerciale e Tecnico a supporto di nuovi progetti e/o richieste.

I valori dei parametri riportati sono garantiti da MyP Magnetica Italiana s.r.l.. I valori ** finali e puntuali dei parametri per singolo prodotto/batch saranno verificati e trasmessi nel "CERTIFICATI DI ANALISI", spedito a correlazione del proprio ordine. Ulteriori valori potranno essere forniti e certificati previo accordo con l'Ufficio Commerciale di MyP Magnetica Italiana s.r.l..

Nota: quanto riportato nella presente scheda è la risultante di osservazioni ed esperienze pratiche dirette; tuttavia, non potendo avere e mantenere sotto controllo tutte le condizioni e tutti i parametri operativi presso l'utilizzatore, MyP Magnetica Italiana s.r.l. non si assume responsabilità per l'uso improprio di tali informazioni.