

SCHEDA TECNICA PLASTOFLEX X14

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Plastoferrite anisotropica - ORIENTATA BH max 1,4
Formati da una miscela di polvere ferritica con un legante termoplastico.

Dimensioni disponibili: spessori da 1,5 a 8 mm, larghezza massima da 400 a 450 mm, lunghezza massima da 1 a 2,5 mt (a seconda dello spessore).

Il materiale viene stabilizzato a temperatura superiore ai 70 °C per prevenire l'eventuale variazione delle dimensioni al variare della temperatura.

PROPRIETA' DEL COMPOUND

Ossido di ferro mescolato a carbonato di stronzio – per polvere ferritica si intende quindi il composto chiamato “stronzioferrito”, ottenuto per reazione chimica allo stato solido tra ossido di ferro e carbonato di stronzio) con altri materiali, ad esempio la gomma nitrilica (NBR).

SPECIFICHE MAGNETICHE

Rimanenza	Br ± 2%	2400 Gs	240 mT
Forza coercitiva	BHc>	1900 Oe	50 kA/m
Forza coercitiva intrinseca	JHc	2500 Oe	200kA/m
Max prodotto d'energia	BH max ~	1.4 MGsOe	11 kJ/m ³
Coefficiente di temperatura	$\Delta Br / \Delta T$ % /°C	0.2	
Resistività ρ	$\Omega \cdot \text{cm} \sim$	10^7	

TEMPERATURA DI ESERCIZIO

- Impiego fino a 100 °C in continuo
- fino a 120 °C per brevi periodi onde evitare perdite di flessibilità; oltre i 120° C inizia il processo di bachelizzazione, vale a dire l'indurimento della gomma nitrilica che causa una perdita anche totale di flessibilità e il rischio di deterioramento della gomma magnetica.

Il coefficiente di temperatura dello %/°C 0,2 è reversibile al variare della temperatura stessa: più precisamente i valori magnetici diminuiscono del 2% ogni 10 gradi di variazione di temperatura, sia positiva che negativa, (ad esempio, se si parte da una temperatura ambientale di 20°C e si arriva fino a 40°C, si ha una perdita del 4%).

Tuttavia al ritorno della temperatura iniziale la plastoferrite riprende le sue caratteristiche originali.