



Anyagok mágneses tulajdonságai



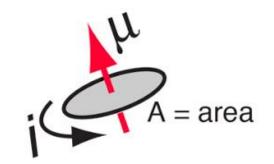


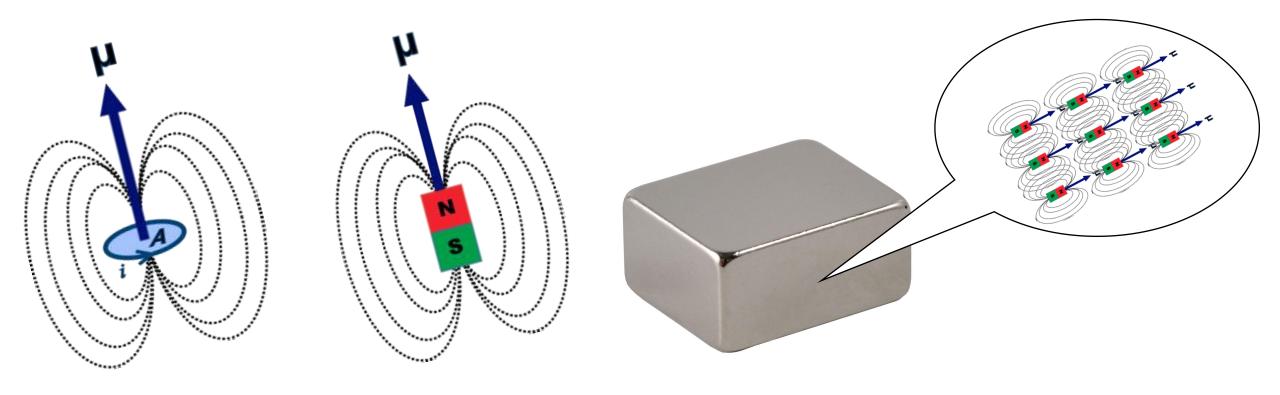






Mágneses dipólus





Diamágnes

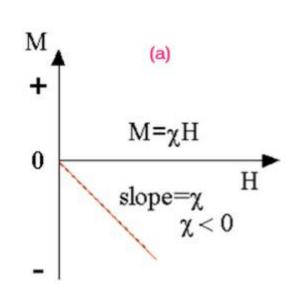
Lebegő béka











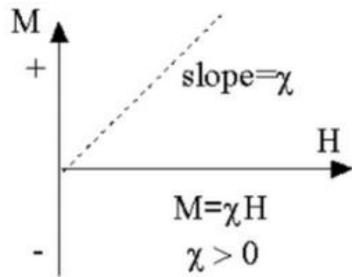


Paramágnes





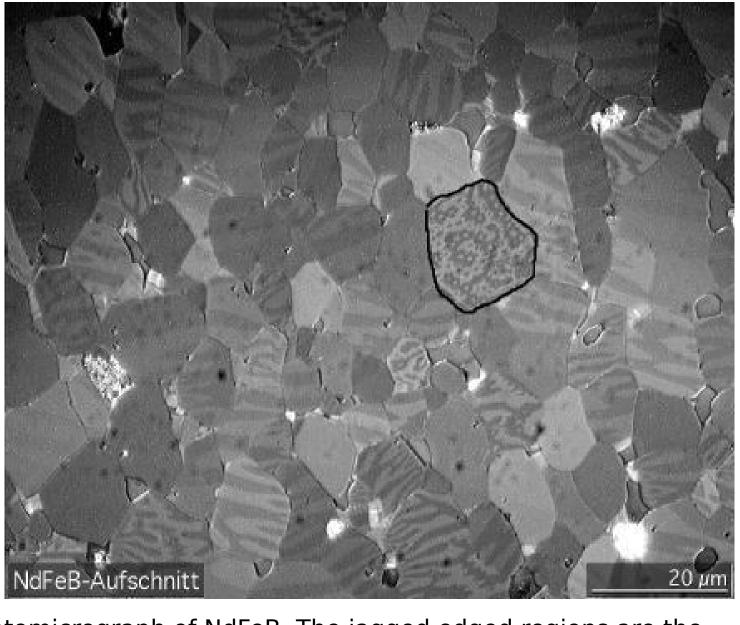






Ferromágnes



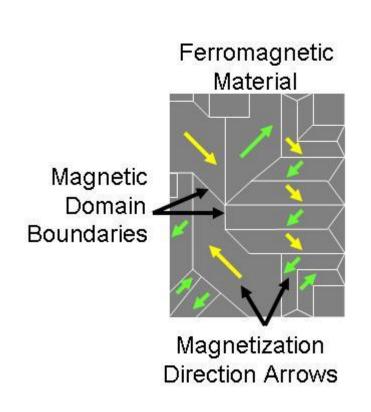


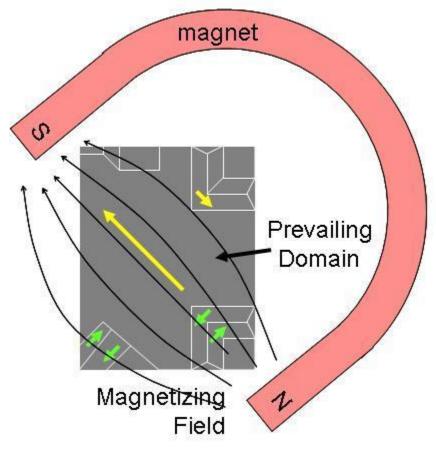
Photomicrograph of NdFeB. The jagged edged regions are the metal crystals, and the stripes within are the magnetic domains.

33-1 táblázat Néhány anyag χ (Khi) mágneses szuszceptibilitása (általában 20 °C-on)

Anyag	χ (Khi)	MILITER TOTAL TOTAL SECTION OF
Alumínium	2,1×10 ⁻⁵	Hossell, legitages scolene
Levegő (1 atm)	0,036×10 ⁻⁵	Paramágneses
Bizmut	-17×10^{-5}	és diamágneses
Ólom	$-1,7\times10^{-5}$	anyagok
Ezüst	$-2,6\times10^{-5}$	(a negatív χ (Khi)- jű
Folyékony oxigén (90K)	400×10 ⁻⁵	anyagok diamágnesesek)
Hideghengerelt acél	2 000	Ferromágneses anyagok
Vas	5 000	Maximális telítési értékek
45 Permalloy	25 000	Ezek az értékek nagy mértékben
Mu-Metal	100 000	függenek a korábbi mágnesezett
Supermalloy	800 000	ségtől, H-tól, a hőkezeléstől, a
		tisztaságtól és korábbi mechani-
		kai feszültségektől

Domain átrendeződés

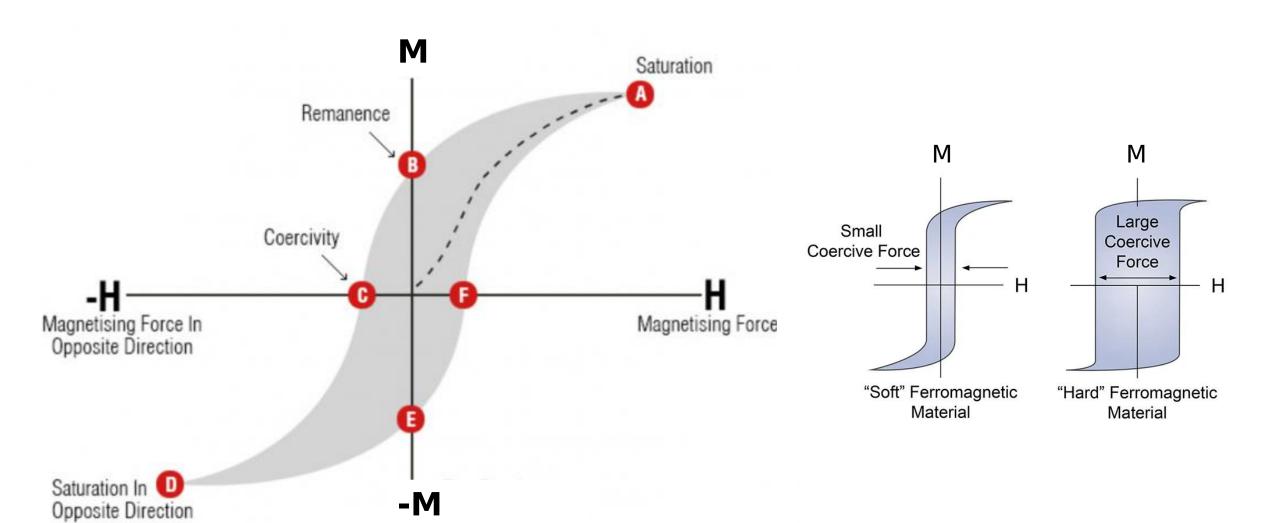




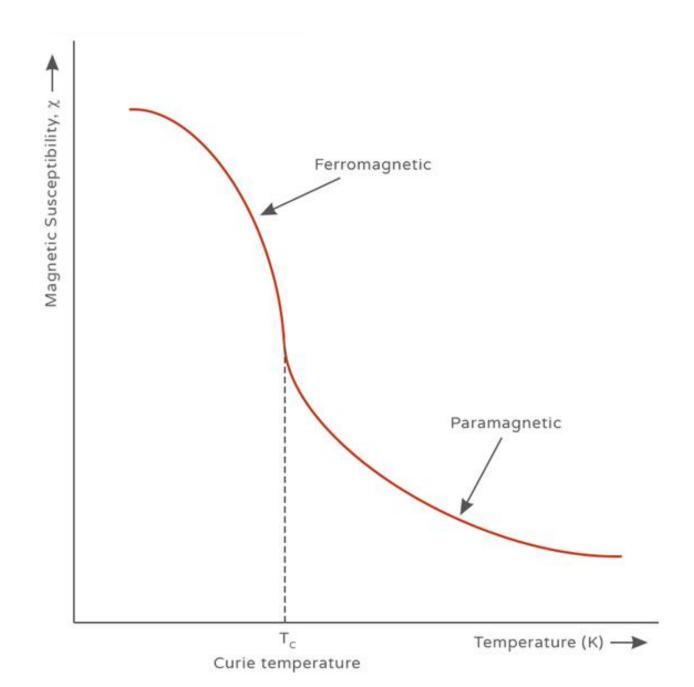
<u>Mágneses domain szimuláció</u>

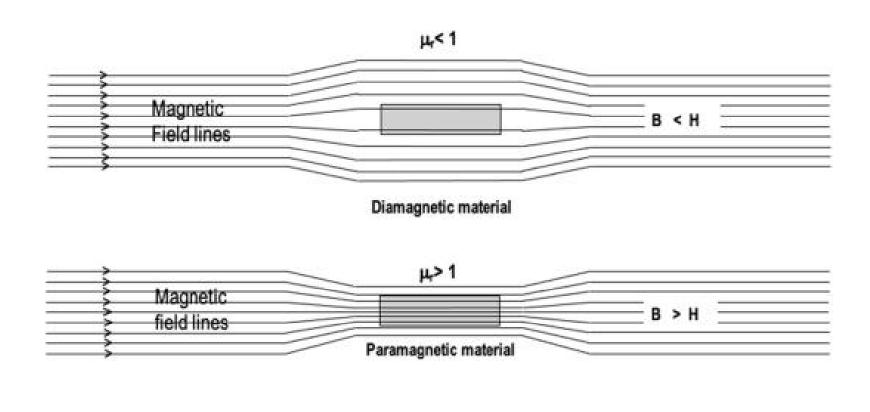
<u>Mozgó domain falak szilikonban</u>

Ferromágnes - hiszterézis görbe



Curie hőmérséklet





μ>> 1

Ferromagnetic material

B >> H

Magnetic

field lines