

ترتفع قيم الصلابة للمواد الفلزية وسبائكها، وكذلك تزيد مقاومتها لمواجهة إجهادات الأحمال المختلفة الواقعة عليها ، وتتأثر قيم درجات حرارة انصهار المادّة بتصغير أبعاد مقاييس حبيباتها، وتعتمد قوّة المغناطيس اعتماداً كلياً على مقياس أبعاد حبيبات المادّة المصنوع منها المغناطيس، وصغر أحجام حبيبات الموادّ (النّانوية) يؤثر إيجاباً على خواصّها الكهربائيّة؛ فتزداد قدرة (الموادّ على توصيل التّيار الكهربائي ، فكلّما ازداد تجانس الجسيمات (النّانوية