

الخصائص الفيزيائية للمعادن

يصنف الجيولوجيون المعادن تبعاً لخصائصها الفيزيائية، مثل:

- الخصائص الضوئية: كاللون والحكاكة والبريق وسطوح الانقسام.
- الخصائص التماسكية: كالقساوة والمكسر.
- الخصائص الحسية: كالطعم والرائحة والملمس.

1. اللون

تعد هذه الخاصية فاعلة ومميزة في بعض المعادن، فالكبريت لونه أصفر، والملاكيث لونه أخضر، ولكنها غير فاعلة في معادن أخرى.

2. الحكاكة / المخدش

الحكاكة: لون مسحوق المعدن.

يتم الحصول على حكاكة المعدن بعد حكه بلوح الحكاكة، وهو قطعة خزفية بيضاء. لون مسحوق المعدن أكثر دقة من لون المعدن.

3. القساوة

القساوة: مدى مقاومة المعدن للخدش، أو مقدرة المعدن على خدش المعادن الأخرى.

وتعد أكثر الخصائص الفيزيائية استخداماً في تعرّف المعادن. ويستخدم لتحديد قساوة المعدن من خلال مقياس موهس للقساوة.

4. البريق

البريق: الكيفية التي يعكس بها المعدن الضوء الساقط عليه.

فهناك نوعين من البريق:

• البريق الفلزي.

• البريق اللافلزي، ويشمل البريق الزجاجي واللؤلؤي والصمغي والحريري والصابوني والترابي.

5. الانفصام

الانفصام: قابلية المعدن للتشقق على امتداد المستويات ضعيفة الترابط في البناء البلوري.

قد يكون الانفصام تاماً (سهل الانفصام) أو غير تام (صعب الانفصام).

6. المكسر

المكسر: هو السطح الناتج عن كسر المعدن صناعياً.

فقد يكون سطح المكسر أملساً أو خشناً أو مقوساً (محارباً) أو مستنأً أو غير ذلك.