

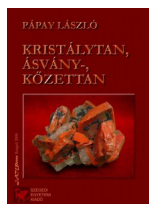
945 Ft

Alapár adóval: 3780 Ft

Fogyasztói ár adó nélkül 3600 Ft

Kedvezmény-2835 Ft

Szerző: Pápay László



## Leírás

Szerző: Pápay László

Kiadás éve: 2006

ISBN 978 963 482 790 0

Súly: 658 g

Egyéb információk: 420 oldal, B/5, kartonált, fóliázott

## TARTALOM

### ELŐSZÓ

#### I. KRISTÁLYTAN

1. A kristály fogalma, a Bravais-féle elemi cellák
  2. A kristálytan alaptörvényei
    - 2.1. A szögállandóság törvénye
    - 2.2. A paraméter törvény (a racionalitás törvénye)
  3. A kristályok szimmetriája
  4. A kristályformák
  5. A sztereografikus vetület
  6. Kristályrendszerek és kristályosztályok
    - 6.1. A nem főtengelyes rendszerek kristályosztályai
- A) Triklin (háromhajlású) rendszer

B) Monoklin (egyhajlású) rendszer

C) Rombos rendszer

6.2. A főtengelyes rendszerek kristályosztályai

D) Tetragonális (négyzetes) rendszer

E) Triginális (háromszöges) rendszer

F) Hexagonális (hatszöges) rendszer

6.3. Szabályos (tesszerális) rendszer

7. A kristályok szabályos összenövése

7.1. Párhuzamos összenövés, ikerkristályok

7.2. Két különböző ásvány kristályainak szabályos összenövése

## II. KRISTÁLYKÉMIA

1. Kötéstípusok

1.1. Ionos kötés

1.2. Kovalens kötés

1.3. Fémes kötés

1.4. Másodrendű kötések

2. A kristályrácsok osztályozása

2.1. Ionrácsok

A) Izodezmikus szerkezetek

B) Mezodezmikus szerkezetek

C) Anizodezmikus szerkezetek

2.2. Atomrácsok

2.3. Fémrácsok

2.4. Molekularácsok

3. A kristálykémia alaptörvényei

3.1. Polimorfia (többalakúság)

A) Átalakulási pszeudomorfózák

B) Kiszorítási pszeudomorfózák

3.2. Izomorfia (hasonló alakúság)

3.2.1. Kristályszerkezeti rokonság

3.2.2. Egykristály képződés

3.2.3. Ionhelyettesítés (diadochia)

4. Egykristálynövesztés

4.1. Növesztés olvadékból

A) Kristályhúzás

B) Zónás olvasztás

4.2. Növesztés oldatból

4.2. Növesztés gőzből

III. ÁSVÁNYFIZIKA

1. Sűrűség

2. Szilárdsági tulajdonságok

2.1. Rugalmasság, az ásványok plasztikus deformációja

2.2. Hasadás, törés

2.3. Keménység

3. Fénytani (optikai) tulajdonságok

3.1. A fény terjedése izotrop és anizotrop közegben

3.1.1. Az indikatrix (törésmutató-felület)

3.2. Az ásványok vizsgálata poláros fényben

3.2.1. Lineárisan poláros fény előállítás

3.2.2. Az ásványtani mikroszkóp

3.2.3. Ortoszkópos (párhuzamos fényben történő) vizsgálatok

3.2.4. Konoszkópos (összetartó poláros fényben történő) vizsgálatok

3.3. Az ásványok színe és fénye

3.4. Ritkább fényjelenségek

3.4.1. Többszínűség vagy pleokroizmus

3.4.2. Lumineszcencia

4. Mágneses tulajdonságok

5. Elektromos tulajdonságok

5.1. Félvezetők

5.2. Piezoelektromosság

5.3. Piroelektromosság

IV. A MAGMÁS KRISTÁLYOSODÁS SZAKASZAI ÉS JELLEMZŐ ÁSVÁNYTÁRSULÁSAI

1. A magma fogalma, a magmás kristályosodás felosztása

2. Az előkristályosodás folyamata és ásványai

3. A főkristályosodás és a kőzetalkotó ásványok

4. Magmás kőzetek

4.1. Mélységi magmás kőzetek

4.2. kiömlési magmás kőzetek

4.3. Lamprofirok

4.4. Vulkáni törmelékes kőzetek (piroklasztitok)

5. Utómagmás szakasz

5.1. A pegmatidos–pneumatolizos fázis ásványai

5.2. A hidrotermás szakasz fontosabb ásványai

## V. ÜLEDÉKES KŐZETEK

1. Törmelékes kőzetek

1.1. Durvatörmelékes kőzetek

1.2. Homokkövek

1.3. Finomtörmelékes kőzetek

2. Vegyi és biogén eredetű kőzetek

2.1. Sókőzetek (evaporitok)

2.2. Karbonátos kőzetek

2.3. Kovaüledékek és kovakőzetek

2.4. Gazdaságilag hasznosítható üledékek és kőzetek

A) Üledékes vaskőzetek

B) Üledékes mangán-érctelepek és ásványaik

C) Üledékes foszfátelepek

D) Üledékes urántelepek

3. Szerves üledékes kőzetek

3.1. Szénkőzetek

3.2. Szénhidrogének

4. A mállás okozta üledékes ásványtársulás

4.1. A szulfidos érctelepek mállása, az oxidációs és cementációs öv kialakulása

4.2. Az oxidációs és cementációs öv fontosabb ásványai

## VI. METAMORF KŐZETEK

1. Lokális metamorfózis

1.1. Termális metamorfózis

1.2. Diszlokációs metamorfózis

1.3. Impakt metamorfózis

2. Regionális metamorfózis

- 2.1. Burial (betemetődéses) metamorfózis
- 2.2. Orogén (dinamotermális) metamorfózis
- 2.3. Hidrotermás metamorfózis
3. A metamorf kőzetek (metamorfitok) szerkezete és szövete
4. Néhány típusos metamorf kőzet jellemzése
5. Fontosabb metamorf ásvány(csoport)ok jellemzése

FELHASZNÁLT ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

TÁRGYMUTATÓ

SZAKKIFEJEZÉSEK

TARTALOM