

## ΙΝΟΠΥΡΙΤΙΚΑ ΑΜΦΙΒΟΛΟΙ

- Κεροσίλβη (πράσινη ή κοινή)
- Οξυκεροσίλβη (βασαλτική ή καστανή κεροσίλβη)
- Ακτινόλιθος
- Γλαυκοφανής

1

## ΑΜΦΙΒΟΛΟΙ

2

## ΠΥΡΟΞΕΝΟΙ

3

## ΑΜΦΙΒΟΛΟΙ

4

## ΠΥΡΟΞΕΝΟΙ

5

## ΑΜΦΙΒΟΛΟΙ

πλάγια κατάσβεση  
μικρή κατασβεστική γωνία  
 $0^\circ - 34^\circ$

6

### ΚΛΙΝΟΠΥΡΟΞΕΝΟΙ




πλάγια κατάσβεση  
**μεγάλη** κατασβεστική γωνία  
**38° - 45°**

7

### Κεροσίλβη (πράσινη ή κοινή)

$Na_{0-1}Ca_2(Mg,Fe,Al)_5(Si_6Al_2)O_{22}(OH)_2$

Μονοκλινές






8

### Κεροσίλβη

Χρώμα	Πράσινο
Πλεοχροϊσμός	Έντονος
Ανάγλυφο	Μέτριο έως ψηλό θετικό
Σχήμα-Μορφή	Πρισματική // c, εξαγωνική ⊥ στον c
Σχισμός	Διπλός σχισμός: δύο σχισμοί ⊥ στο c (124°) ένας σχισμός // c
Χρώματα πόλωσης	Μέτρια
Κατάσβεση	Πλάγια, μικρή κατασβεστική γωνία (12°- 34°)
Οπτ. χαρακτήρας	Διάξων (-)
Επιμήκυνση	(+)
Αλλοιώσεις	Χλωρίτης
Εμφάνιση	Όξινα-ενδιάμεσα πλουτωνικά (γρανίτες, μονζονίτες, διορίτες). Βασικά (κεροσιλιβικοί γάββροι). Υπερβασικά (κεροσιλιβίτες). Μεταμορφωμένα (γενέσιοι, σχιστόλιθοι, αμφιβολίτες).

9




Κρύσταλλοι κεροσίλβης. Παρατηρείστε το πράσινο χρώμα και τον έντονο πλεοχροϊσμό. Η τομή στο κέντρο με το χαρακτηριστικό διπλό "μπακλαβαδωτό" σχισμό είναι κάθετη στον άξονα c. (Πέτρωμα: Διορίτης).



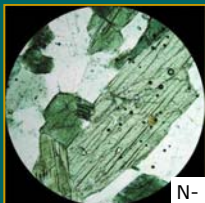
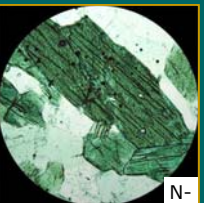
10

### Κεροσίλβη

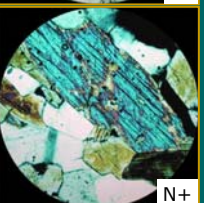



Κρύσταλλος κεροσίλβης με το χαρακτηριστικό διπλό "μπακλαβαδωτό" σχισμό (γωνία σχισμού 124°). Η τομή είναι κάθετη στον άξονα c. (Πέτρωμα: Διορίτης).

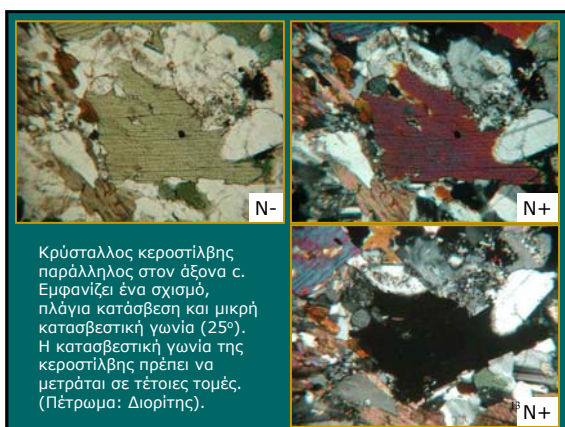
11

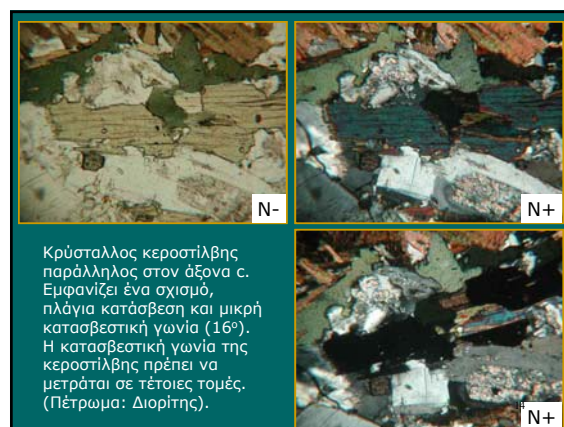
Πρισματικός κρύσταλλος κεροσίλβης παράλληλος στον άξονα c. Εμφανίζει ένα σχισμό και έντονο πλεοχροϊσμό. (Πέτρωμα: Αμφιβολίτης).



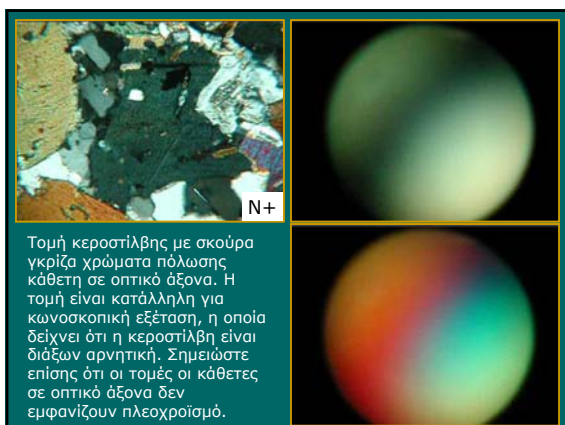
12



13



14



15



16

**Οξυκεροσίλβη**

Χρώμα	Καστανό
Πλεοχροϊσμός	Έντονος
Ανάγλυφο	Ψηλό θετικό
Σχήμα-Μορφή	Πρισματική // c, εξαγωνική ⊥_ στο c
Σχισμός	Διπλός σχισμός: δύο σχισμοί ⊥_ στο c (124°) ένας σχισμός // c
Χρώματα πόλωσης	Υψηλά
Κατάσβεση	Πλάγια, μικρή κατασβεστική γωνία (0°- 19°)
Οπτ. χαρακτήρας	Διάξων (-)
Επιμήκυνση	(+)
Αλλοιώσεις	Οπακίωση, Χλωρίτης
Εμφάνιση	Ενδιάμεσα έως βασικά ηφαιστειακά πετρώματα (τραχείτες, ανδεσίτες, βασάλτες).

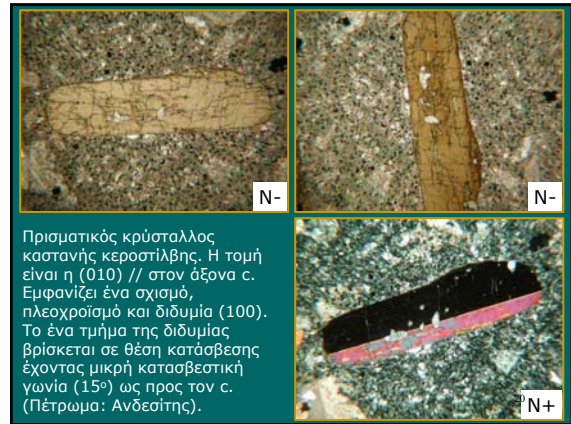
17



18



19



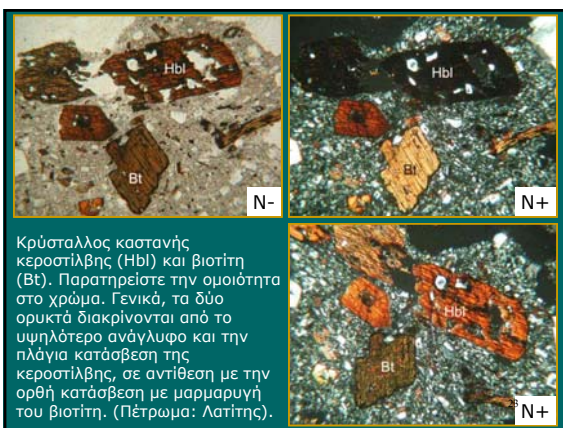
20



21



22


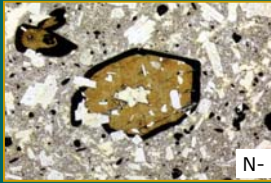


23



24

### Οξυκεροσίλβη

Κρύσταλλοι καστανής κεροσίλβης που εμφανίζουν οπακίτιση περιφερειακά. (Πέτρωμα: Ανδεσίτης).

25

25

### Οξυκεροσίλβη




Οπακιωμένοι κρύσταλλοι καστανής κεροσίλβης (Hbl) και βιοτίτη (Bt). (Πέτρωμα: Ανδεσίτης).

26

26

### Ακτινόλιθος

$Ca_2(Mg,Fe)_5Si_8O_{22}(OH)_2$

Μονοκλινές






27

27

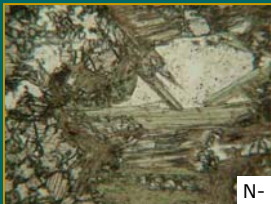
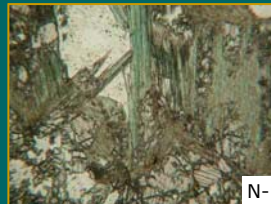
### Ακτινόλιθος

Χρώμα	Αχρωμο (τρεμολίτης) έως ανοικτοπράσινο (ακτινόλιθος)
Πλεοχροισμός	Καθόλου έως σαφής
Ανάγλυφο	Μέτριο έως ψηλό θετικό
Σχήμα-Μορφή	Στηλοειδής-ινώδης // c, εξαγωνική _ _ στον c
Σχισμός	Διπλός σχισμός: δύο σχισμοί _ _ στο c (124°) ένας σχισμός // c
Χρώματα πάλωσης	Μέτρια
Κατάσβεση	Πλάγια, μικρή κατασβεστική γωνία (12°- 21°)
Οπτ. χαρακτήρας	Διάφαν (-)
Επιμήκυνση	(+)
Αλλοιώσεις	Χλωρίτης, Τάλκης. Ο ίδιος είναι προϊόν αλλοίωσης πυροξένων (ουραλίτης).
Εμφάνιση	Μεταμορφωμένα πετρώματα (σχιστόλιθοι). Πυριγενή πετρώματα (ως προϊόν αλλοίωσης). <sup>28</sup>

28

28

### Ακτινόλιθος

Ανοικτοπράσινοι, ελαφρώς πλεοχρόικοι, στηλοειδείς έως ινώδεις κρύσταλλοι ακτινόλιθου. Οι άχρωμοι κρύσταλλοι με το ψηλό ανάγλυφο και το σχισμό είναι κλινοπυρόξενιοι. (Πέτρωμα: Μεταμορφωμένο).

29

29

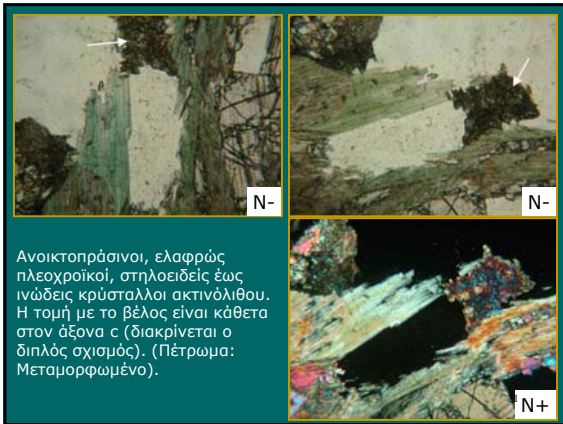
### Ακτινόλιθος




Παρατηρείστε την πλάγια κατάσβεση και τη μικρή κατασβεστική γωνία (13°, βέλος).

30

30



Ανοικτοπράσινοι, ελαφρώς πλεοχροϊκοί, στηλοειδείς έως ινώδεις κρύσταλλοι ακτινόλιθου. Η τομή με το βέλος είναι κάθετα στον άξονα c (διακρίνεται ο διπλός σχισμός). (Πέτρωμα: Μεταμορφωμένο).

31

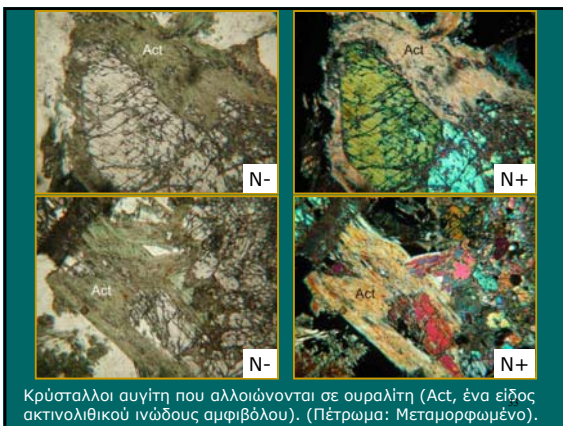


### Ακτινόλιθος

Ανοικτοπράσινοι ινώδεις κρύσταλλοι ακτινόλιθου. (Πέτρωμα: Μεταμορφωμένο).

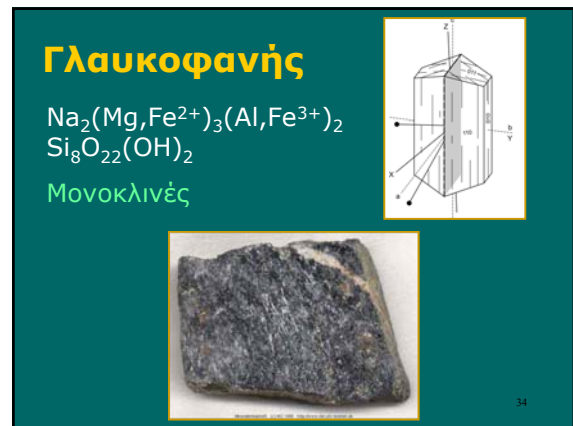
32

32

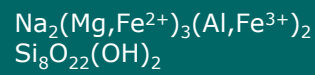


Κρύσταλλοι αυγίτη που αλλοιώνονται σε ουραλίτη (Act, ένα είδος ακτινολιθικού ινώδους αμφιβόλου). (Πέτρωμα: Μεταμορφωμένο).

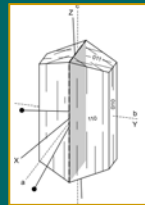
33



### Γλαυκοφανής



Μονοκλινές

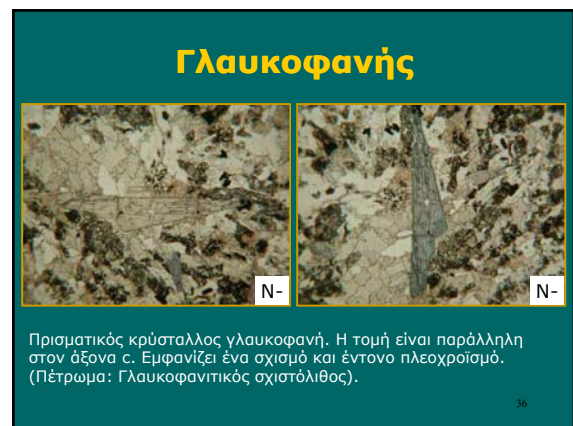


34

34

Γλαυκοφανής	
Χρώμα	Κυανό
Πλεοχροϊσμός	Έντονος
Ανάγλυφο	Μέτριο έως ψηλό θετικό
Σχήμα-Μορφή	Στηλοειδής-ινώδης // c, εξαγωνική _ _ στον c
Σχισμός	Διπλός σχισμός: δύο σχισμοί _ _ στο c (124°) ένας σχισμός // c
Χρώματα πόλωσης	Χαμηλά έως μέτρια. Ενίστε ανώμαλα.
Κατάσβεση	Πλάγια, μικρή κατασβεστική γωνία (6°- 9°)
Οπτ. χαρακτήρας	Διάξων (-)
Επιμήκυνση	(+)
Αλλοιώσεις	Ακτινόλιθος
Εμφάνιση	Μεταμορφωμένα πετρώματα (γλαυκοφανιτικοί σχιστόλιθοι).

35



### Γλαυκοφανής

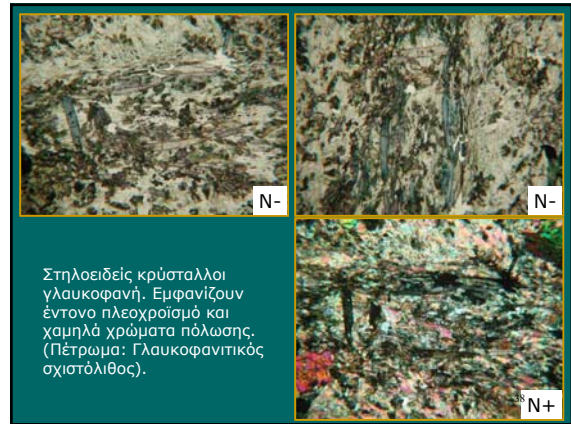
Πρισματικός κρύσταλλος γλαυκοφανή. Η τομή είναι παράλληλη στον άξονα c. Εμφανίζει ένα σχισμο και έντονο πλεοχροϊσμό. (Πέτρωμα: Γλαυκοφανιτικοί σχιστόλιθοι).

36

36



37



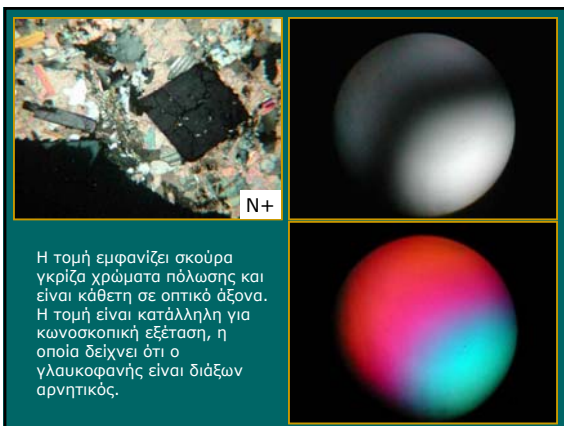
38



39



40



41