

# ***SISTEMA MAGMATIKOA***

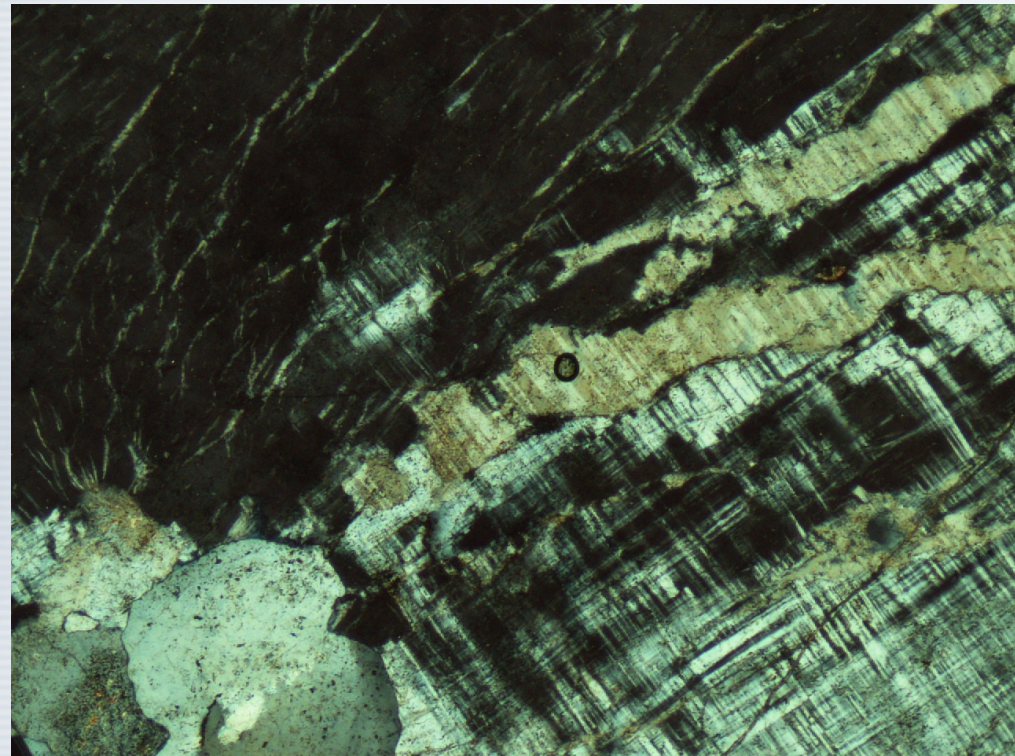
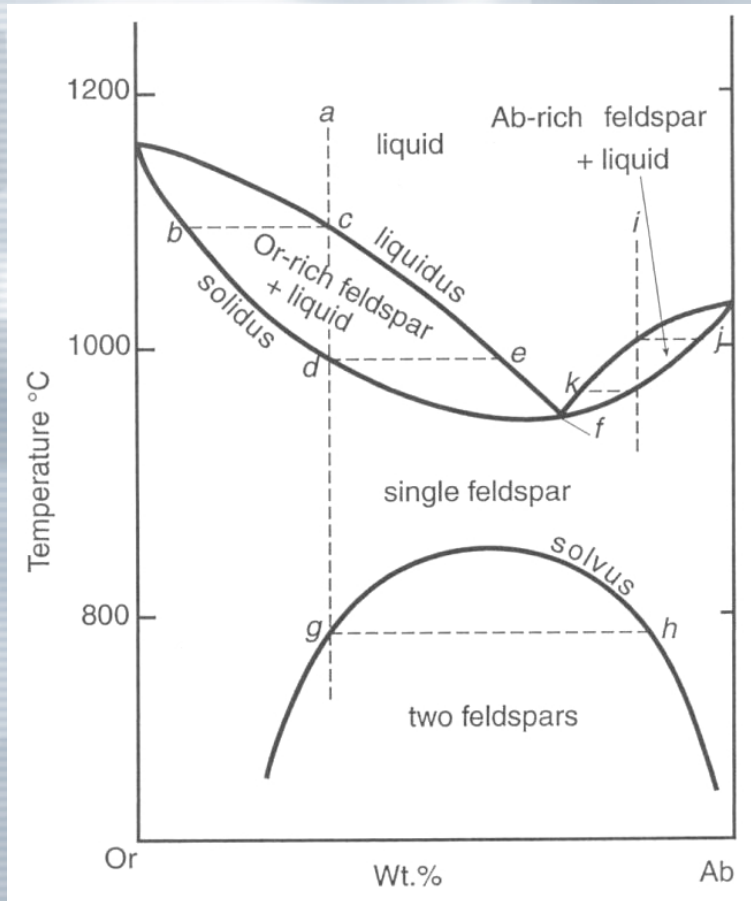
## **FASE-DIAGRAMA BIARIOAK**

### **Or-Ab Sistema**

## ◆ 2 osagai edo Sistema Binarioa

### ◆ SOLVU SISTEMA BINARIOA

- ❖ Feldespato alkalinoak sistema
- ❖  $\text{KAlSi}_3\text{O}_8$  -  $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$
- ❖ 2 osagai C=2
- ❖ Edo Or (Ortosa)-Ab (Albita)



Na-plag exsoluzio lamelak K-feldespatoan



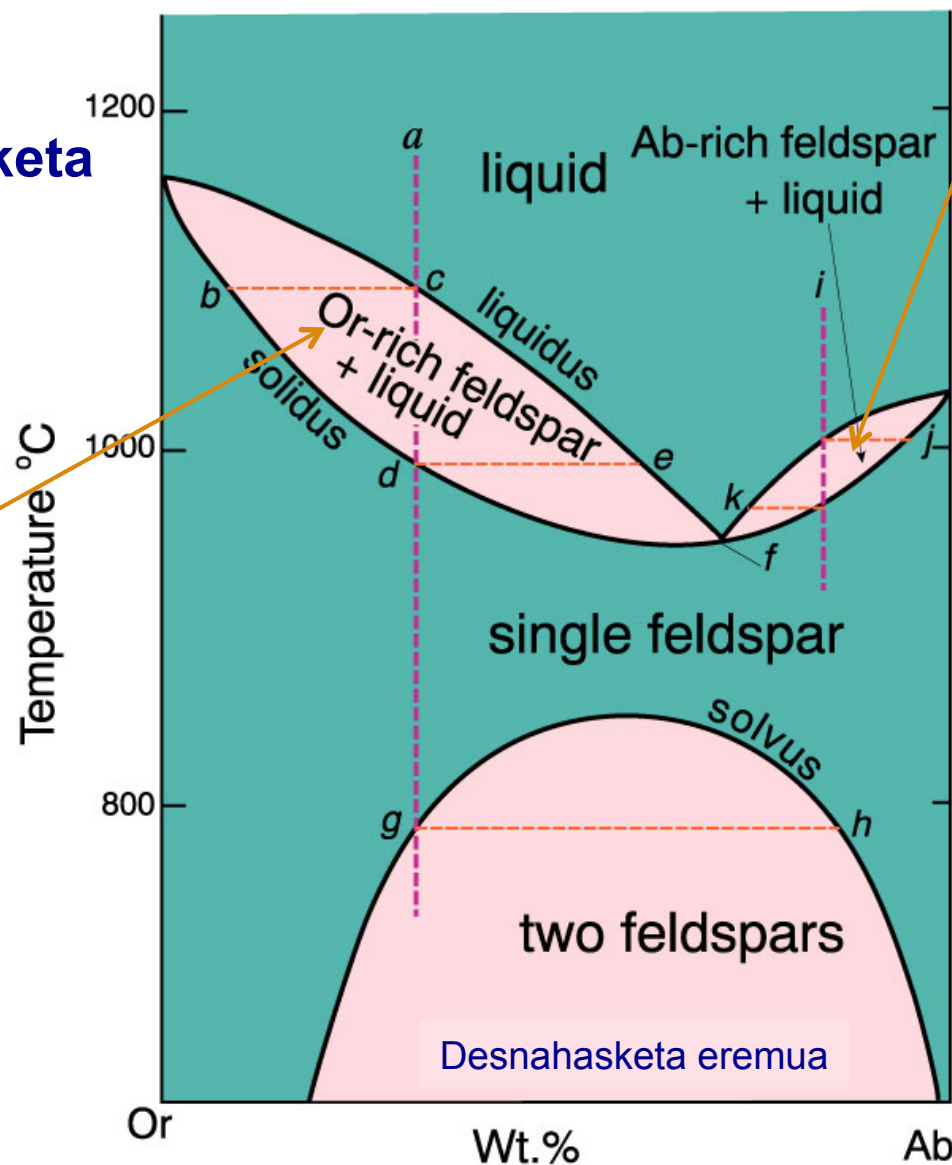
## ◆ Or-Ab Sistema Binariora

Na aberatsa feldespatoa  
+ likidoa

### Exsoluzioa: desnahasketa

T-X fase diagrama  
H<sub>2</sub>O-ren 0.2 Gpa presioa

Or aberatsa feldespatoa  
+ likidoa

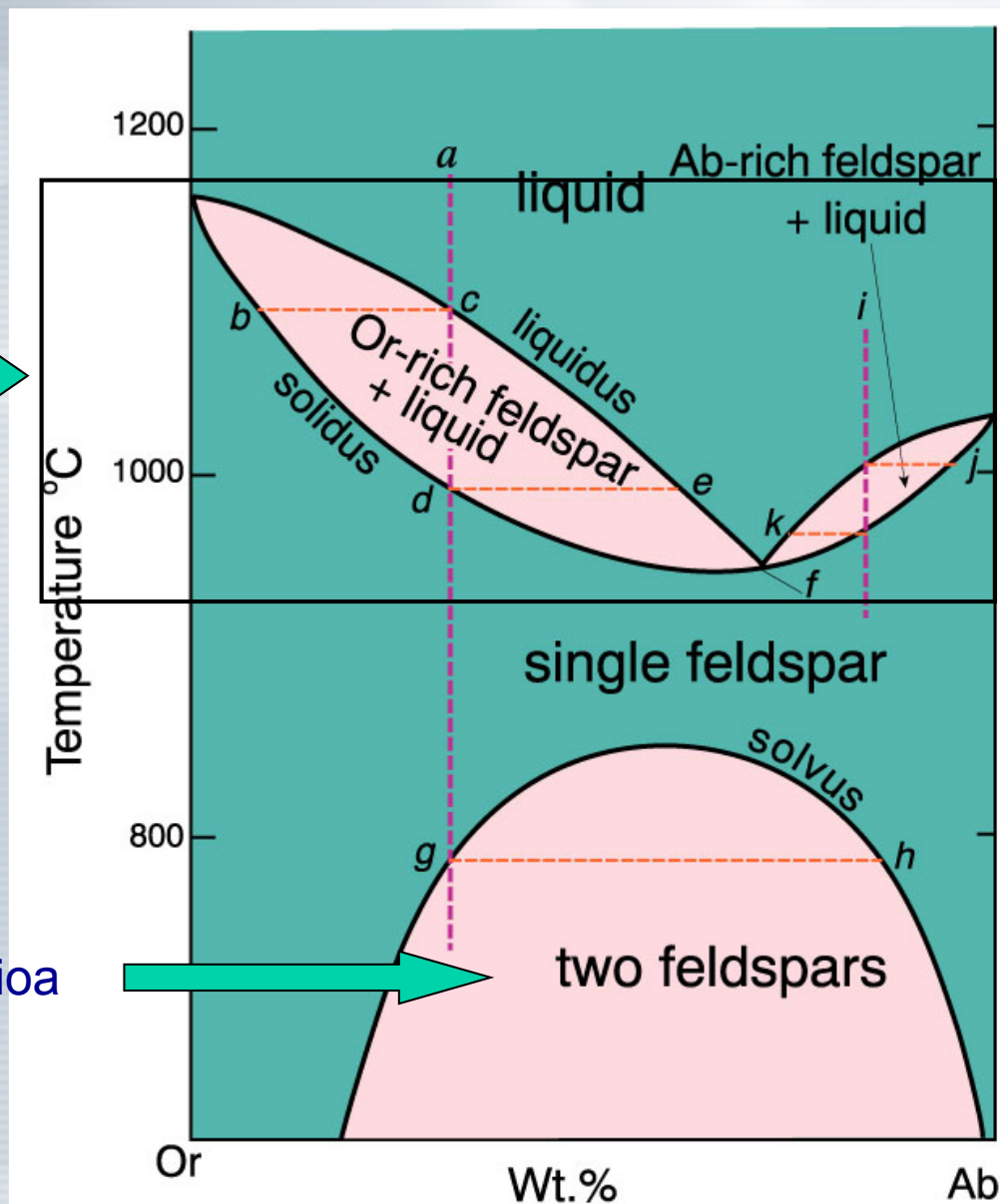


## ◆ Or-Ab Sistema Binarioroa

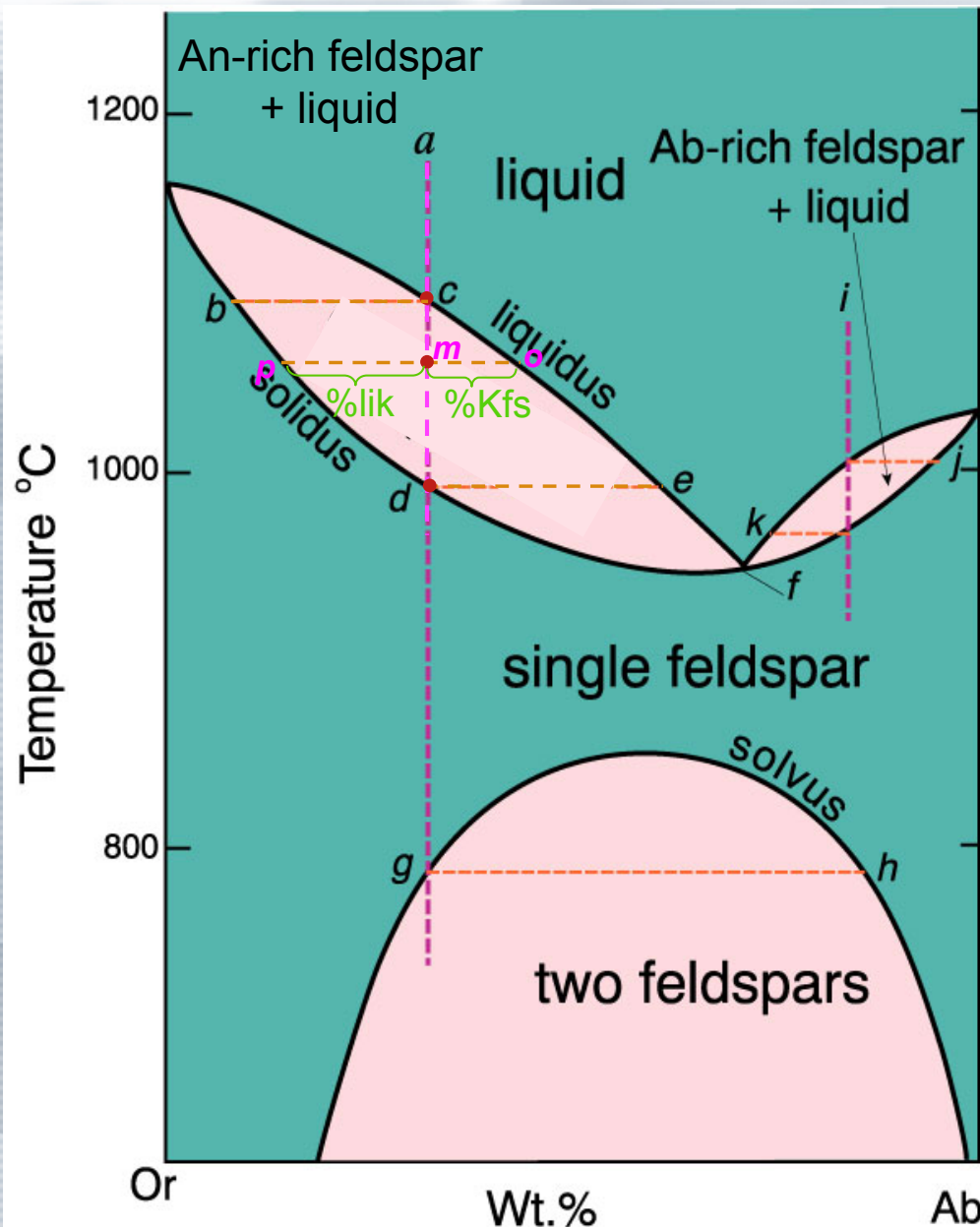
Soluzio solidoa  
eutektikoduna



Exsoluzioa



## ◆ Or-Ab Sistema Binariora



◆ **a** puntua: Or aberatsa den galdatua

◆ **c** puntuta: lehenengo fase solidoa

Feldespatu potasikoa da  
Konposizioa **b** puntuak adierazten duena

◆ **m** puntuta: feldespatu potasiokoa eta galdatua

Feldespatu potasikoa ren konposizioa **p** puntua

Galdatuaren konposizioa **o** puntuak adierazten duena

◆ **d** puntuta: azkenengo galdatua

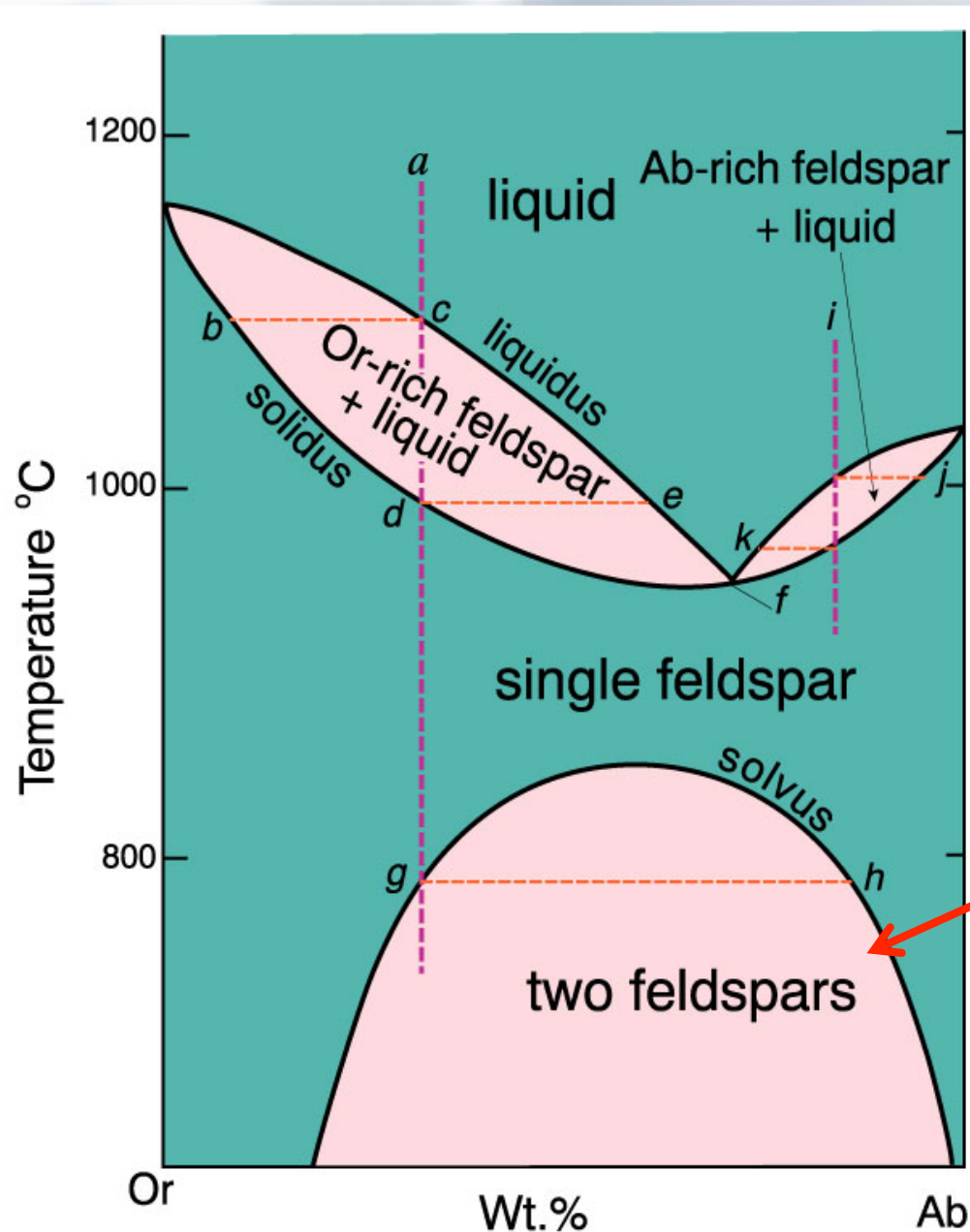
Feldespatu potasikoa ren konposizioa **a** puntua

Galdatuaren konposizioa **e** puntuak adierazten duena





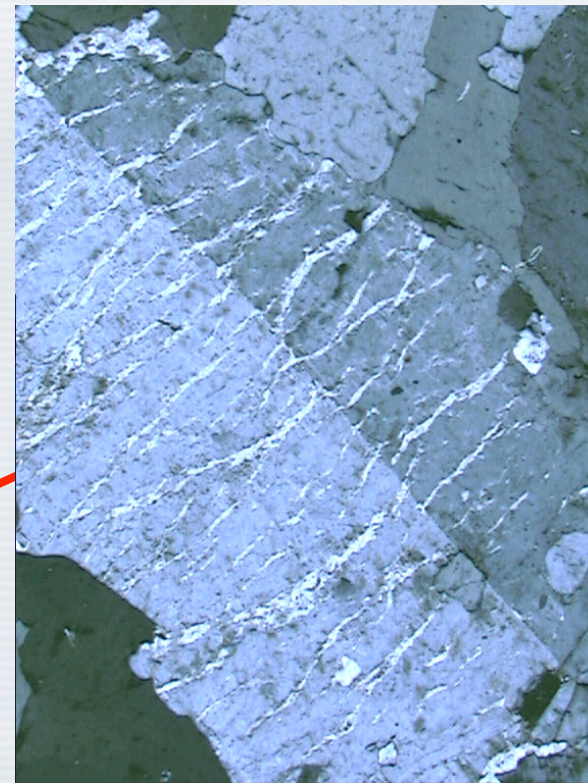
## ◆ *Or-Ab Sistema Binariora*



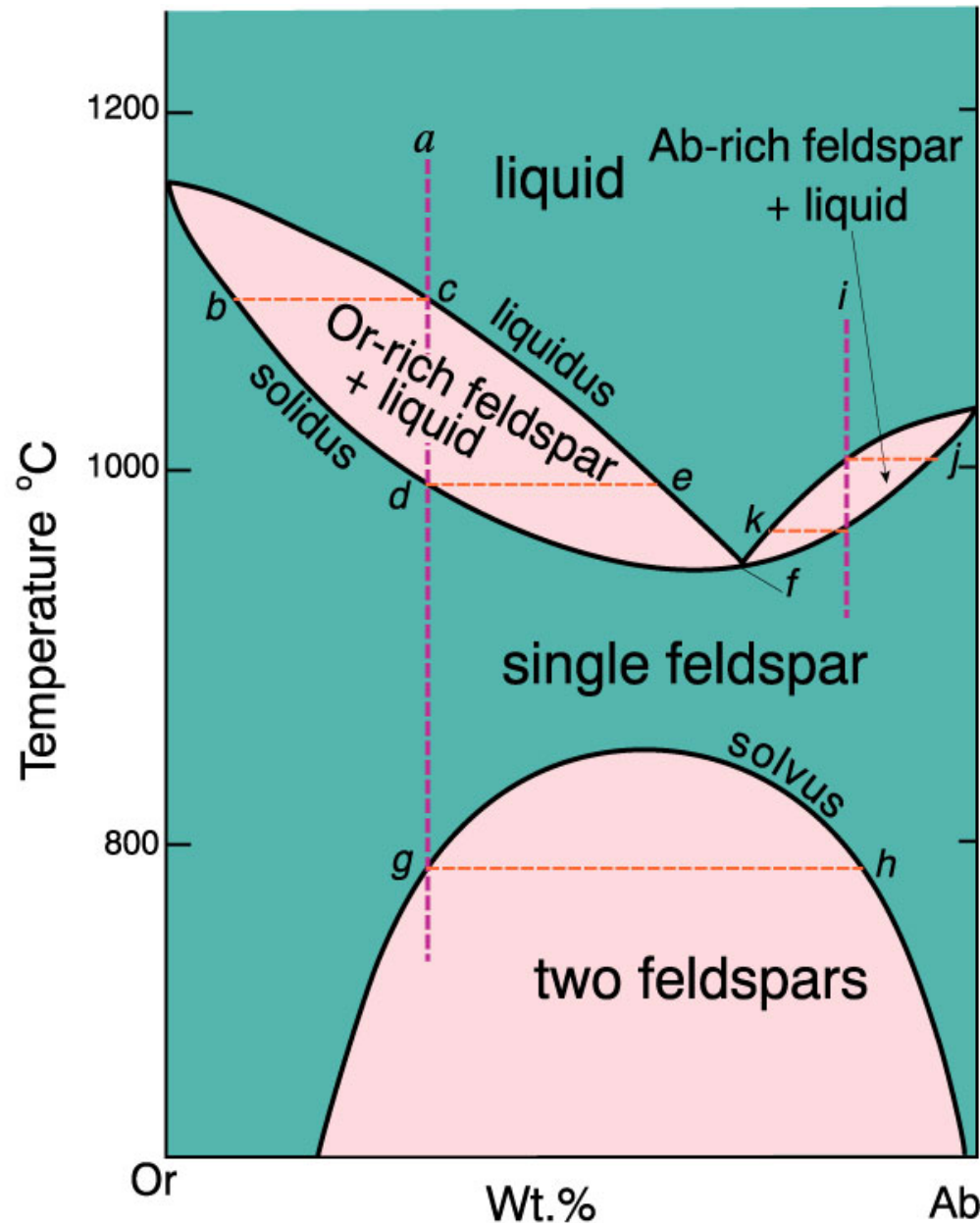
◆ *d-a* puntuen artean: Or aberatsa den feldespato alkalinoa dago

*g* puntuan: desnahasketa hasiko da

*g* konposizio duen feldespato batetan *h* konposizio duten lamelak agetuko dira



## ◆ Or-Ab Sistema Binariora

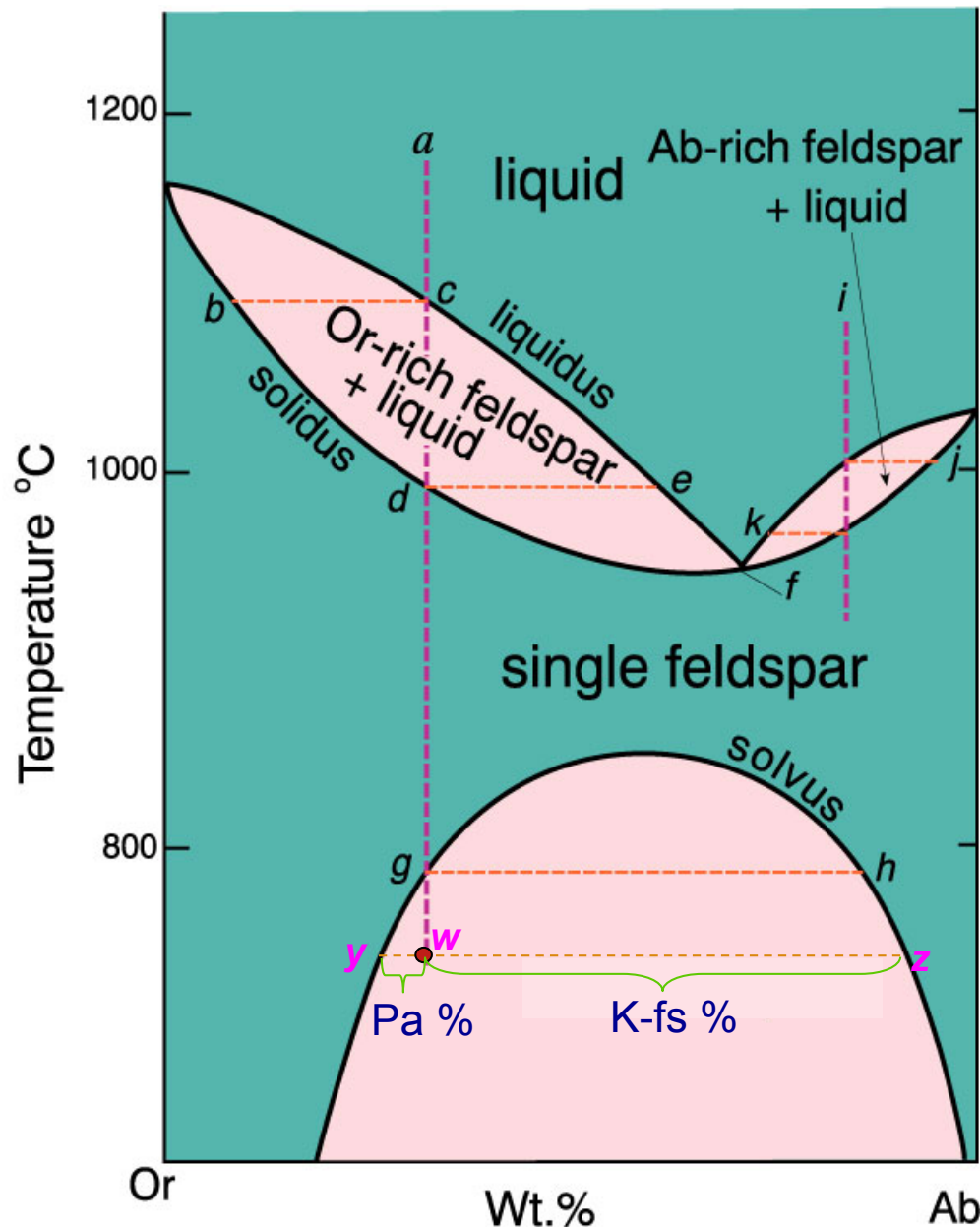


- ◆ Solvus-a egotea subsolidus temperaturarean K-feldespatetan eta piroxenoetan exsoluzio lamelen eragilea da
- ◆ Temperatura baxuetan soluzio solido mugatua delako
- ◆ X konposizio batek, norainoko exsoluzioak izatea hozte abiaduraren arabeherakoa da





## ◆ Or-Ab Sistema Binarioa



◆ Hozte abiadurak baimentzen badu eta sistemak solvus gainditu eta desnahasketa eremuan sartzen bada:

◆ **w** puntua: exsoluzio lamelak (**pertitak** K-feldespatoen kasuan) garatuak azalduko dira

◆ Kalkulatu daiteke lamela proportzioa K-feldespatoen (K-fs) plagioklasa (Pa) proportzioa nolako den

◆ K-fs-ren konposizio **y** puntuarena da eta Pa-rena **z** puntuarena

◆ **Fase diagrama honen bidez ezin da jakin sistema zein temperaturaraino hoztuko den**





◆ *Exsoluzio ehundurak*

Piroxenoa  
Hiperstena (Opx) exsoluzio  
lamelak  
Augita (Kpx) barnean

Feldespatu alkalinoa  
Albita exsoluzio lamelak  
(perthite)  
Mikrokline barnean



◆ *Or-Ab Sistema Binarío* $H_2O$  Presioaren eragina