

## Keratofier

Collectienummer: G 211

**Etymologie:** -

**Petrogroep:** S - Stollingsgesteenten  
S2 - Ganggesteenten

**Identificatie:** Een licht gekleurd porfierisch gesteente, met amfiboolkristallen of sferolieten.

**Kleur:** Wit (albiet), met zwarte amfibool, roodachtig.

**Aanwezige mineralen:** Albiet, kwarts, hoornblende, pyriet.

**Chemische bestanddelen:** 85% veldspaat. Minder dan 40% mafisch materiaal.

**Beschrijving:** Keratofier is ontstaan door herkristallisatie van het (jongere) trachiet, een intermediair vulkaniet. Herkristallisatie is een omzettingsproces waarbij, anders dan bij metasomatie, de chemische samenstelling gelijk blijft. Keratofier is felsisch en licht gekleurd. Voor het verweringsproces en de herkristallisatie, zie bij de rubriek Bijzonderheden. Het moedergesteente trachiet is beschreven in G 307.

**Technische eigenschappen:** -

**Benamingen:** -

**Vindplaatsen:** Duitsland.

**Toepassing/gebruik:** -

### B i j z o n d e r h e d e n

- o Het *collectie-exemplaar* is wit (albiet) met zwarte kristallen van hoornblende en met pyriet.
- o *Sferolieten* zijn aggregaten waarin naaldvormige kristallen tot een waaier gerangschikt zijn. Ze komen vooral voor in porfieren (sferolietporfieren).
- o *Verwerking uitvloeiingsgesteenten (S3) onder invloed van grondwater*  
Doordat extrusieve en ganggesteenten in aanraking komen met grondwater, kan chemische verwerking optreden. Veldspaten worden omgezet in onder andere sericiet, zoisiet of epidoot. Bij de verweringsreactie van kaliveldspaat wordt kaliveldspaat omgezet in kaolinite en gibbsite. Mafische mineralen worden voornamelijk omgezet in chloriet, serpentinite of talk.  
De uitvloeiingsgesteenten die bij een mid-oceanische rug worden gevormd, worden na hydrothermale verwerking *spiliet* (van oorsprong basalt) of **keratofier** (van oorsprong felsisch of intermediair stollingsgesteente) genoemd. In deze gesteenten is alle plagioklaas naar albiet omgezet en de mafische mineralen naar chloriet.
- o *Herkristallisatie* is een fysisch proces binnen vaste stoffen die uit kristallen bestaan. Doordat ze zich in een bepaalde toestand van druk en temperatuur bevinden zijn de kristallen van het materiaal instabiel en groeien nieuwe kristallen over de oude heen. Bij herkristallisatie verandert de chemische samenstelling van het materiaal dus niet, in tegenstelling tot processen als metasomatisme in gesteenten. Metasomatisme is een bijzondere vorm van metamorfose.

