

Anorthosiet

Collectienummer: G 103

Etymologie: Genoemd naar het plagioklaas-mineraal anorthiet.

Petrogroep: S - Stollingsgesteenten
S1 - Dieptegesteenten

Identificatie: Middelmatig tot grofkorrelig. Het meest lichtgekleurde van de gabbro's. Bestaat vrijwel geheel uit plagioklaas. Donkere en lichte mineralen liggen vaak op één lijn, dus anorthosiet is enigszins streperig.

Kleur: Licht grijs tot wit of tot zwart.

Aanwezige mineralen: Plagioklaas (labradoriet, bytowniet, andesien, oligoklaas, anorthiet.), alkaliveldspaat (anorthoklaas), kwarts, olivijn, magnetiet, ilmeniet. Soms granaten in ringen rond pyroxeen.

Chemische bestanddelen: Meer dan 90% plagioklazen. Silica 50%.

Beschrijving: Anorthosiet is een intermediair gesteente (noch uitgesproken felsisch, noch mafisch); het bestaat uit meer dan 90% plagioklaas. Een anorthosiet met minder plagioklaas valt binnen de diorieten of de gabbro's, afhankelijk van de hoeveelheid kwarts.

Technische eigenschappen: Op bepaalde plekken is anorthosiet een belangrijk ertsgesteente voor Ti (Titanium). Titanium wordt gewonnen uit het dan aanwezige mineraal Ilmeniet.

Benamingen: Spectroliet is (ook) de handelsnaam voor een anorthosiet met labradorisering (gebruikt voor decoratieve doeleinden).

Vindplaatsen: Er zijn enorme verspreidingen van anorthosiet bekend. Mount Lister Anorthosite in Labrador (Canada) beslaat vele duizenden vierkante kilometers. Grote formaties in Zuid-Afrika. Verder in zuidelijk Scandinavië, Oost-Europa, Ontario (Canada, Sudbury), Montana en New York (V.S.). Het oppervlak van de Maan bestaat voor een groot deel uit anorthosiet.

Toepassing/gebruik: Het gesteente wordt op plekken gemijnd om het titanium-houdende mineraal ilmeniet. Winning vindt ook plaats om het labradoriet (toepassing als edelsteen en in de bouw).

Bijzonderheden

o Het collectie-exemplaar (zie foto) bevat bytowniet met kristallen van oligoklaas op een ondergrond van labradoriet.



Anorthosiet van de Maan

o Het maanoppervlak bestaat uit basalt (maanzeeën) en anorthosiet (hoogvlakten). Vooral door de Apollo 16-missie zijn gesteentemonsters meegebracht die dit hebben aangetoond.



Anorthosiet uit Polen
(met labradoriet)