

Gabbro

Collectienummer: G 105

Etymologie: Naar het gelijknamige dorp in Toscane (Italië).

Petrogroep: S - Stollingsgesteenten
S1 - Dieptegesteenten

Identificatie: Gabbro lijkt veel op dioriet, maar gabbro is veel donkerder (zwart met lichte vlekken, terwijl dioriet lichtgrijs is met zwarte vlekken). Gabbro kan afwisselend lichte en donkere lagen hebben en heeft grotere kristallen dan dioriet.

Kleur: Zwart, wit, grijs, soms donkergroenig, blauwig, blauwgroen.

Aanwezige mineralen: Plagioklaas (labradoriet, bytowniet, anorthiet), olivijn, pyroxeen (augiet), amfibool (hoornblende), magnetiet, biotiet, kwarts.

Chemische bestanddelen: Plagioklaas 50%, augiet 40%, weinig hoornblende, biotiet, olivijn, kwarts. Silicaatgehalte 55-65%, alumina 17%, Ca- en Na-oxyden 10%, Fe- en Mg-oxyden 2%.

Beschrijving: Gabbro is een grofkorrelig mafisch dieptegesteente, gevlekt tot donker gekleurd. Vaak met een ofitische structuur (plagioklaaskristallen omsloten door grotere pyroxeenkristallen). In gabbro zitten meer plagioklazen en vooral de donkere. Gabbro is het mafisch equivalent van graniet en het plutonisch equivalent van basalt. Het heeft nagenoeg dezelfde chemische samenstelling als basalt. Gabbro is een zeer wijd verbreid gesteente, vooral in de oceaانبodem. Er ligt een laag gabbro onder alle oceanen. Ook vormt gabbro in gangen en sills soms grote gelaagde complexen. In bepaalde delen van de Zwitserse Alpen is gabbro duidelijk te zien.

Technische eigenschappen: Vrij zwaar. Zeer hard. Ertsgesteente voor nikkel, chroom en platina.

Benamingen: Zweeds-Zwart Graniet is de handelsnaam voor gabbro uit Scandinavië. Groenachtige gabbro wordt wel aangeduid als groensteen. *Monzogabbro* is een tussenvorm tussen gabbro en monzaniet. Het bevat wat minder pyroxeen en heeft wat minder kwarts. *Noriet* (G 105a) is gabbro dat voornamelijk uit labradoriet, hyperstheen en olivijn bestaat (nikkelerts).

Vindplaatsen: Noorwegen, Groenland, Engeland, Duitsland (Odenwald, Harz, Zwarte Woud) Zwitserland, Zuid-Afrika, Zuid-Australië, V.S., Oost-Canada.

Toepassing/gebruik: Bouwsteen, gevelbekleding, wegverharding, ballastbed spoorwegen, steenslag, siersplit, monumenten, grafstenen.

Bijzonderheden

o *Noriet* (G 105a) wordt vooral geassocieerd met platina-ertslichamen. In Ontario bevindt zich het grootste nikkelhoudende mijnbouwgebied. Ook op de Maan is noriet gevonden en door de Apollo-missies naar de Aarde gebracht.

