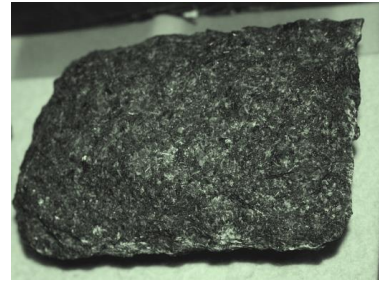


Diabaas / Doleriet

Collectienummer: G 207

Etymologie: diabasis = doorgang, overgang.

Petrogroep: S - Stollingsgesteenten
S2 - Ganggesteenten



Identificatie: Donkere, zwart-groenige kleur en middelgrote korrels.

Kleur: Donkergrijs, zwart, soms met groene tint, kan wit gevlekt zijn.

Aanwezige mineralen: Olivijn, labradoriet, augiet, biotiet, magnetiet, ilmeniet, hoornblende, kwarts, serpentien, chloriet.

Chemische bestanddelen: Silica (50%), alumina (16%), calcium- en natriumoxyde (13%), ijzer- en magnesiumoxyden (18%).

Beschrijving: Het is een donker mafisch gesteente. Middelkorrelige equivalent van gabbro en basalt. Komt gewoonlijk voor in gangen, dykes of sills (zie hieronder). Diabaas bevat vaak fenokristen (olivijn, pyroxeen, plagioklaas).

Technische eigenschappen: Hard gesteente met grote taaiheid. Verweert in afgeronde blokken.

Benamingen: Doleriet en diabaas zijn namen van hetzelfde gesteente. Een onderscheid kan zijn: doleriet is jonge basalt (zwart), diabaas is oude basalt (groenig; groensteen; bevat meer olivijn).

Vindplaatsen: Whin Sill in no-Engeland, Lake Superior in Canada, New Jersey (USA, de Palisades aan de Hudson River), Harz en Fichtel Gebirge (Duitsland), Noorwegen. In Antarctica komen duidelijke lagen diabaas voor samen met lagen zandsteen.

Toepassing/gebruik: Funderingen voor wegen en spoorwegen / Waterwerken / Steenslag voor bospaden (van afvalproduct) / Steenwol / Gevelbekledingen.

Bijzonderheden

- o Steengroeve Diabaas in de Harz (Duitsland). Ruim 100 jaar ontginning (tot 1986). Nu natuurgebied.



Diabaas Steinbruch
Wolfshagen im Harz

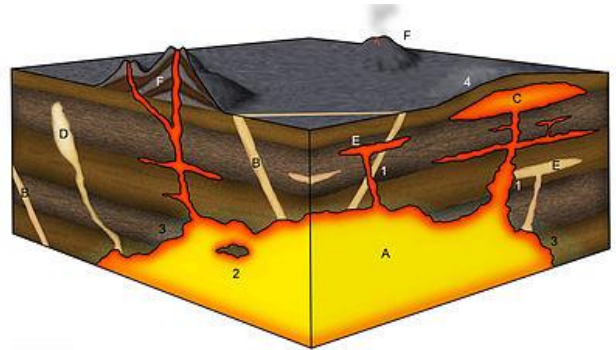


- o Fenokristen zijn kristallen van een mineraal in een stollingsgesteente die een duidelijk groter formaat hebben dan de omringende grondmassa. Kristallen van een duidelijk groter formaat in metamorfe gesteenten worden geen fenokristen maar porfyroblasten genoemd.
- o De Palisades Sill in New Jersey aan de westoever van de Hudson River is een diabaas-intrusie. Deze vindplaats is een voorbeeld van een intrusie, een sill (zie schema). Vele trottoirs in New York zijn gemaakt van diabaas.

Sill

Sill (zie E), een platte, horizontale intrusie van gestold magma. Kan laagjes van enkele millimeters vormen, maar ook honderden meters dik zijn en vele kilometers lang.

- A – Batholiet (magmakamer)
- B - Dyke (gang die andere lagen doorsnijdt)
- C – Laccoliet (magmatische intrusie, koepelvormig)
- D – Pegmatiet (intrusie van zeer grote kristallen)
- E – Sill (platte, horizontale intrusie van gestold magma)



- o De beroemde arduinstenen van de Stonenhenge in Engeland zijn gehouwen uit diabaas dat afkomstig is van sills in de Prescelly Mountains in Wales



Stonehenge in Zuid-Engeland