

## GIPS

Collectienummer: M 600



**Etymologie:** Van het Latijnse woord "gypsum" (= pleister) en het Griekse woord voor "krijt" of "gips".

De Griekse naam alabastrites (M 600d, albast) is wellicht afkomstig van de stad Alabastron in Egypte, waar de steen werd gedolven.

De naam "spaat" in gipsspaat komt van Spat (Duits) en betekent "bladerig mineraal".



**Petrogroep:** Vla - Sulfaten

Chemische samenstelling:  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  (33% CaO - 47%  $\text{SO}_4$  - 20%  $\text{H}_2\text{O}$ ).

Chemische benaming: Waterhoudend calciumsulfaat, gipsspaat.

Andere namen: Atlasspaat en satijnsaat (vezelig), margrietspaat (radiaal).

Soortelijk gewicht: 2,3 - 2,4

Hardheid: 2 Gips is het standaardmineraal voor hardheid 2 op de hardheidsschaal van Mohs.

Streep: Wit

**Kleur:** Kleurloos (transparant), wit, grijs, groen, bruin, rood, roze, blauw, meestal geelachtig.

Morfologie: kristallen; vezelige aggregaten; rozetten; concreties; compacte massa's.

Kristalstelsel: Monoklien

Habitus: in wel 70 vormen, meest bekend zijn tabletten, prisma's, naalden, lenzen, kruisstenen.

**Gelijkenis met:** Cyroliet; calcië; anhydriet; variëteit albast lijkt op marmer.

Paragenese: Zwavel; haliet; arragoniet; anhydriet; celestien.

**Vindplaatsen:** Duitsland, Engeland, Frankrijk, Spanje, Italië, Oostenrijk, Polen, Zwitserland, Tsjechoslowakije, Polen, Sovjet-Unie, Egypte, Tunesië, Marokko, Algerije, Namibië (woestijnrozen), Mexico, Amerika, Canada, Chili.

**Toepassing/gebruik:** Cementindustrie (gipspoeder), bouw (pleisterkalk), brandvertrager, geluidsisolatie, vloeimiddel bij glasfabricage, kunstmest, vorm voor afgietsels, geneeskunde (gipsverband, botvervanger), tandheelkunde, keramiek, sieraden, schoolkrijt. Albast: kunstvoorwerpen, beeldhouwwerken, kruiken, schalen, vazen, lampen.

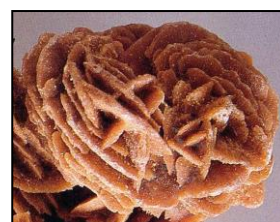
### Variëteiten:

M 600a *Woestijnroos*. Gipsconcretie in zand. Heet *zandroos* als er veel zandkorrels zijn ingesloten.

M 600b *Seleniet*. Vezelige, vaak doorzichtige aggregaten (met kattenooffect). Seleniet met hematiet geeft een rood-oranje kleur (collectie-exemplaar uit Polen).

M 600c *Mariaglas*. Een bijzondere vorm van gips. Dubbelbreking van de invallende lichtstraal. Grote doorzichtige tabletten. Vroeger gebruikt als beschermglas voor mariabeeldjes.

M 600d *Albast*. Fijn-korrelige aggregaten, nagenoeg zuiver wit.



*Gips* is in veel gevallen een omvorming van *anhydriet* (M 601) (chemische formule  $\text{CaSO}_4$ ), via het opnemen van water door anhydriet. Dit gaat veelal gepaard met volumetoename waardoor flinke plooiën in het gips ontstaan. Ook door verwerking van *pyriet* kan gips ontstaan.

**Gesteentevorming** in A - Afzettingsgesteenten: Gipssteen en albastgesteente.

E - Seleniet wordt als sieraad toegepast.

B - Bijbelplaatsen: -

### **Bijzonderheden**

- o Gips is buigzaam, goed splijtbaar en vormt vaak prachtige kristallen.
- o Gips kan ondermeer in een kalkrijk milieu ontstaan bij verwerking van pyriet ( $\text{FeS}_2$ ).
- o Kristallen van meer dan 1 m hoog in Mexico, Chili en Italië.
- o Wanneer een echtpaar 75 jaar is getrouwd wordt dat een albasten bruiloft genoemd.
- o In Mexico werden in 2000 in de Naicamijn gigantische grotten gevonden met enorme gipskristallen. De Naicamijn is een mijn waar lood- en zilvererts gewonnen wordt. De mijn is gelegen in de Naicaberg en staat bekend om de reusachtige kristalformaties. Het betreft vooral selenietkristallen.



*De Naica Crystal Cave in Mexico.*

Een viertal grotten op een diepte van 300 m met afmetingen van tientallen meters.

Kristallen tot 11 m lang en 2 m diameter met een gewicht van 55 ton.

Vele kristallen zijn 6 m lang en 1 m dik.

Vergelijk de afmetingen met de aanwezige menselijke figuren bij de kristallen.