

Wat is gips?

Gips is calciumsulfaat met als chemische basisformule CaSO_4 . In natuurlijk gips zitten ook nog twee watermoleculen, wat de formule van gips in de natuur $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ maakt. Dit gips wordt ook wel dihydraat genoemd.

Gips is een heel zacht mineraal, 2 op de schaal van Mohs, wat wil zeggen dat je het met je nagels kunt bekrassen. Je kunt je voorstellen dat gips het daarom in de natuur zwaar te verduren heeft als het blootgesteld is aan de elementen. Gips ontstaat door de verdamping van zeewater, net als zout. Op sommige plekken kan gips gesteentelagen vormen. Deze kunnen alleen langere tijd blijven bestaan als ze beschermd worden door harder gesteente boven en onder deze gipslagen zodat wind en water er minder vat op hebben en het niet zo snel erodeert.

Ook kan gips in de natuur op een andere manier ontstaan, de secundaire gipsvorming. Als pyriet aan vocht en zuurstof wordt blootgesteld gaat het vervallen, omzetten (pyrietbloei). Het valt dan uiteen in ijzersulfaat en zwavelzuur. Dit is de reden dat je heel goed op moet passen met je pyrietstukjes en vocht. Als het zwavelzuur kan reageren met calciëet ontstaat anhydriet (misschien beter bekend onder de handelsnaam angeliet voor de mooie blauwe variant). Als anhydriet dan nog eens met water aanraking komt ontstaat er gips. Behalve dit natuurlijk gevormde gips is er ook gips dat een afvalproduct is van de fosfaatindustrie en gips dat ontstaat uit een proces waarbij zwavel en rookgas uit steenkool met zuurstof door kalk gevoerd wordt. Er bestaan verschillende benamingen voor het mineraal gips, afhankelijk van de uiterlijke verschijningsvorm.



Satijnspaat is de vezelige vorm van gips. Het heeft vaak een zachte, zijde-achtige glans en kan roze, wit of grijs van kleur zijn. De naam satijnspaat wordt soms ook gebruikt voor een type calciëet. Om het onderscheid te maken tussen beide varianten satijnspaat is het gebruikelijk om te zeggen gips, var. satijnspaat of satijnspaat gips. Het type gips dat je in de handel ziet als 'seleniet', de vezelige staven gips, zijn dus feitelijk satijnspaat. Seleniet is een foutieve benaming voor gips in deze verschijningsvorm.

Albast of alabaster is de massieve vorm van gips. Deze is meestal roze of wit van kleur. Albast is meestal laagvormend en is de gips variant die je vindt in gesteentepakketten. Albast heeft geen herkenbare kristallen. In Egypte wordt de naam albast ook gebruikt voor een soort calciëet. De twee soorten albast zijn te onderscheiden door de hardheid. Gips heeft zoals gezegd hardheid 2 en calciëet hardheid 3.



Gips



Seleniet is de heldere, kristalvormende variant van gips. De naam seleniet is afgeleid van de Griekse maangodin Selene. De oude Grieken noemden alle gips seleniet omdat het deed denken aan het licht van de maan. Hieronder vallen de meeste soorten gips. Vaak dragen ze een extra benaming die iets aangeeft over de vorm. Bijvoorbeeld zwaluwstaart seleniet of vissenstaart seleniet. Mariaglas is ook een benaming voor een variant van seleniet. Dit zijn platte, heldere platen van gips. Er werden in het verleden raampjes voor Mariabeeldjes van gemaakt. Gips kan ook in mooie rozetten kristallen vormen, de zogenaamde gipsrozen en woestijnrozen.

