[Additional information: https://hessen.museum-digital.de/object/109320 vom 2024/06/30]

Object: Vermikulit

Museum: Werra-Kalibergbau-Museum
Dickestrasse 1
36266 Heringen
06624919413
info@kalimuseum.de

Collection: Mineralien

Inventory 00329
number:

Description

Vermiculit gehört zu den Tonmineralen, die durch ihre Ionenaustauschfähigkeit maßgeblich zur Bodenfruchtbarkeit beitragen. Sie ähneln sowohl strukturell als auch von der Erscheinungsform den Glimmermineralen und bilden wie diese flockige Kristalle. Vermiculit geht aus der Verwitterung der Glimmerminerale Biotit und Phlogopit hervor. Es kristallisiert im monoklinen Kristallsystem und entwickelt blättrige, schuppige oder massige Aggregate, die teils farblos teils durch Fremdbeimengungen grauweiß, gelbbraun, graugrün bzw. grün gefärbt sein können. Die allgemeine chemische Formel dieses kristallwasserhaltigen Silikatminerals lautet Mg0.7(Mg,Fe,Al)6(Si,Al)8O20(OH)4·8H2O.

Vermiculit wird industriell unter anderem in Katzenstreu, zur Produktion von Feuerwerkskörper sowie in geringem Umfang in Hautpflegeprodukten eingesetzt. Zur Verwendung in verschiedenen Bereichen, in denen es auf Saugfähigkeit und gute Wärmedämmung ankommt, wird das Kristallwasser durch trockenes Erhitzen entfernt. Das hier gezeigte Mineral stammt aus Phalaborwa (Südafrika), wo sich in der Palabora Mine die weltweit größte Förderstätte von Vermiculit befindet.

Basic data

Material/Technique: Schichtsilikat

Mg0.7(Mg,Fe,Al)6(Si,Al)8O20(OH)4·8H2O /

Alteration (Umwandlung)

Measurements: Länge: 10 cm, Höhe: 0,3 cm, Breite: 6 cm; 5

Teilstücke, Gesamtgewicht: 70 g

Events

Found When

Who

Where Phalaborwa

Keywords

- Mica
- Mineral
- Silicate mineral
- Tonmineral