

www.e-rara.ch

Handbuch der Oryktognosie

Walchner, Friedrich August

Carlsruhe, 1829

ETH-Bibliothek Zürich

Shelf Mark: Rar 3224

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-17044>

7. Familie des Baryums.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

3. Varietät *Dichter Cölestin*.

Derb. Dicht. Bruch uneben ins Splitttrige. Matt. Gelblich-grau, ins Gelbe und Braune verlaufend.

Kommt in stumpfeckigen oder sphäroidischen, im Innern rissigen Stücken, im tertiären Gebirge am Montmartre bei Paris vor, und enthält 8 Procente kohlensauren Kalk beigemengt.

Der Cölestin kann mit Vortheil zur Darstellung verschiedener Strontian-Präparate angewendet werden, wie zur Darstellung von salzsaurem und salpersaurem Strontian, die man zur Hervorbringung von rothem Feuer benützt.

7. FAMILIE DES BARYUMS.

Mineralien, deren Grundlage das *Bariumoxyd*, die *Baryt*- oder *Schwererde* ist. Sie kommt in Verbindung mit Kohlensäure und Schwefelsäure vor. Sp. Gew. 3.6 bis 4.4. Härte 3.0 bis 3.5. Weisse Farbe im reinen Zustande. Glasglanz.

124. GATTUNG. *Witherit*.

Syn. Diprismatischer Hal-Baryt.

Gerades rhombisches Prisma von $118^{\circ} 30'$.

Theilbarkeit parallel den Flächen der Grundform und in der Richtung der kleinen Diagonale der Basis, unvollkommen.

Die Krystalle sind rhombische Prismen mit Abstumpfung der scharfen Seitenkanten, der spitzen Ecken und der Grundkanten. Zuweilen liegen drei Abstumpfungsflächen der spitzen Ecken übereinander. Zwillinge. Die Zusammensetzungsfläche eine Prismenfläche; die Umdrehungsaxe senkrecht auf derselben. Die Individuen setzen über die Zusammensetzungsfläche hinaus fort.

H. = 3.0... 3.5.

Sp. Gew. = 4.2... 4.4.

Glasglanz, in den Fettglanz geneigt. Im Bruche ziemlich vollkommener Fettglanz.

Oberfläche. Die Prismenflächen horizontal gestreift.

Halbdurchsichtig... durchscheinend.

Farbe weiss herrschend; oft ins Gelbliche geneigt, und manchmal ins Graue verlaufend.

Strich weiss.

Spröde.

Bruch uneben.

Krystallisirt, kugelig, knollig, nierenförmig, traubig. Stängelig abgesondert. Auch derb.

Einfach - kohlensaurer Baryt. Ba C.

Zusammensetzung des Witherits, nach BUCHOLZ.	Baryterde.	Kohlensäure.	Wasser.	Summe.
	79.66	20.00	0.33	99.99

Schmilzt leicht zu einem klaren Glase, das unter der Abkühlung emailweiss wird. Auf *Kohle* kommt es endlich in ein heftiges Kochen, spritzt um sich, wird kaustisch, und von der Kohle, unter heftigem Kochen, eingesogen. Von *Borax* und *Phosphorsalz* verhält er sich wie Strontianit. Mit *salpetersaurem Kobalt* schmilzt er zu einer Kugel zusammen, die, so lange sie noch heiss ist, nach der Menge des Kobaltoxydes braunroth, ziegelroth oder rostgelb ist, und die nach der Abkühlung ihre Farbe verliert. Durch eine neue Aufwärmung kommt die Farbe nicht wieder, ehe sie nicht umgeschmolzen wird. In der Luft zerfällt sie schnell zu einem lichtgrauen Pulver. Löst sich in Salzsäure unter Aufbrausen; die geistige Lösung brennt nicht mit rother Flamme.

Findet sich auf Gängen in einem Kalkgebirge, das mit Steinkohlenlagern abwechselt, in England, in den Grafschaften Durham und Cumberland, auf Bleigängen im Flötzkalk zu Anglesark in Lancashire, Shropshire, Westmoreland, Flintshire. In Steyermark kommt er unfern Neuberg auf Lagern mit Eisenspath vor. Ueberdiess findet er sich in Salzburg, Ungarn, Siberien und Sicilien.

Innerlich genossen ist er warmblütigen Thieren ein Gift. Er wird in Cumberland und einigen anderen Gegenden Englands zur Tödtung der Ratten angewendet.

125. GATTUNG. *Baryto - Calcit.*

Schiefes rhombisches Prisma von $95^{\circ} 15'$. Neigung der schiefen Endfläche zur vorderen stumpfen Seitenkante = 119° .

Theilbarkeit parallel den Flächen der Grundform sehr unvollkommen; in der Richtung der Abstumpfungsflächen der Seitenecken und der spitzen Ecken deutlicher

Die Krystalle sind rhombische Prismen mit Zuschärfung der scharfen Seitenkanten und Abstumpfung der Seitenecken und der spitzen Ecken.

H. = 4.0

Sp. Gew. = 3.66.

Glasglanz, in den Fettglanz geneigt.

Oberfläche. Die Endfläche parallel den Combinationskanten der Abstumpfungsfläche der Seitenkanten gestreift.

Durchsichtig... durchscheinend.

Farbe weiss, ins Gelbe, Grüne und Graue geneigt.

Strich weiss.

Spröde.

Bruch uneben... unvollkommen muschlig.

Die Krystalle verwittern an der Luft.

1 M. G. einfach-kohlensaurer Baryt + 1 M. G.

einfach-kohlensaurem Kalk Ba $\ddot{C}$ + Ca $\ddot{C}$.

Zusammensetzung des Baryto-Calcits, nach CHILDREN.	Kohlensaurer Baryt	Kohlensaurer Kalk	Summe.
	65.9	33.6	99.5

Färbt sich in der äusseren Flamme, in der Zange erhitzt, oberflächlich grün; in der innern Flamme verschwindet die Farbe wieder. Unschmelzbar. Im *Borax* löst er sich in der äusseren Flamme zu einer durchsichtigen, licht violblauen Kugel, die in der inneren Flamme farblos wird. Im *Phos-*

phorsalz löst er sich zu einem klaren durchsichtigen gelben Glase auf, das bei der Abkühlung farblos wird. Mit *Soda* schmilzt er am Platindraht zu einer undurchsichtigen grünlichblauen Masse. In Salzsäure löst er sich unter Aufbrausen.

Findet sich zu Alston-Moor in Cumberland.

126. GATTUNG. * *Baryt*.

Syn. Prismatischer Hal-Baryt.

Gerades rhombisches Prisma von $101^{\circ} 42'$.

Theilbarkeit parallel den Flächen der Grundform vollkommen; am leichtesten zu erhalten parallel der Endfläche. In der Richtung der Diagonalen der Endfläche Spuren.

Die Krystalle haben selten die Gestalt der Grundform. Gewöhnlich kommen verschiedene andere Flächen mit ihr verbunden vor, namentlich Flächen, welche die stumpfen und die scharfen Seitenkanten abstumpfen und zuschärfen, Flächen, welche die stumpfen und die spitzen Ecken abstumpfen, und Flächen, welche die Grundkanten abstumpfen. Durch die verschiedene Combination und Grösse dieser Flächen entsteht eine grosse Mannigfaltigkeit der Formen, die vorzüglich prismatisch, und oft tafelartig sind.

H. = 3.0... 35.

Sp. Gew. = 4.1... 4.7.

Glasglanz, in den Fettglanz geneigt; zuweilen nur schimmernd.

Oberfläche. Die Prismenflächen zuweilen schwach vertical gestreift.

Durchsichtig... durchscheinend an den Kanten.

Farbe weiss, herrschend; ins Graue, Gelbe, Rothe, Blaue und Braune verlaufend. Zuweilen sehr schön smalte- und himmelblau. Braun und roth durch Verunreinigung.

Strich weiss.

Spröde.

Bruch muschlig... splittrig.

Krystallisirt, kugelig, nierenförmig, und derb; blättrig, fasrig, körnig, dicht, erdig.

Einfach-schwefelsaure Baryterde. Ba Su. Enthält öfters eine kleine Menge von schwefelsaurem Strontian und Kalk.

Bestandth. des Baryts von Nutfield, nach STROMEYER.	Baryterde.	Schwefel- säure.	Eisenoxyd- hydrat.	Färbende Substanz und Wasser.	Summe.
	65.5314	33.8448	0.0506	0.0667	99.4935

Decrepitirt in Krystallen im *Kolben* sehr gewaltsam. Schmilzt sehr schwer, oder rundet sich nur an den Kanten. In der inneren Flamme wird er Schwefel-Baryum, und riecht aldann beim Befeuchten schwach hepatisch und reagirt schwach alkalisch. Im Uebrigen verhält er sich wie Cölestin, mit dem Unterschiede, dass seine geistige salzaure Auflösung nicht roth brennt.

1. Varietät. *Späthiger Baryt (Schwerspath).*

Krystallisirt, in krystallinischen, kugeligen und nierenförmigen, und in derben Massen. Die Krystalle aufgewachsen und durcheinander gewachsen, und auf die mannigfaltigste Weise gruppirt, und zum Theil nadelförmig. Blättrig, gerade- und krummschalig (*geradschaliger, krummschaliger Schwerspath*); auch stängelig (*Stangenspath*), zuweilen ins Strahlige verlaufend (*Bologneserspath*). Entwickelt zuweilen beim Zerschlagen einen hepatischen Geruch (*Hepatit*). Von den verschiedenen oben angeführten Farben; zuweilen überzogen von Quarz, Schwefelkies, Eisenoxydhydrat u. s. w.

Allgemein verbreitet, namentlich im Ur- und Uebergangsgebirge auf Lagern und Gängen, sodann im Sandstein, Kalk und Mergel des Flötzgebirges. Nur in einigen wenigen Ländern kommt er sparsam vor, wie in Scandinavien, im Siegenschen und Dillenburgerischen, und in der Schweiz. Die Gänge des Schwarzwaldes führen beinahe alle Schwerspath. Ausgezeichnete Krystalle finden sich auf einem Gange im Granit bei Randern, auf der Grube Teufelsgrund im Münsterthal, und auf Hausbaden bei Badenweiler, woselbst er namentlich in grosser Menge in derben Massen einbricht. Im Kalkgebirge bei Wiesloch, in den Quarzdrusen von Waldshut, dann im Urgebirge bei Schriessheim, findet er sich gleichfalls in schönen Krystallen, und an letzterem Orte besonders in derben Massen. Der rothe Sandstein des

Schwarzwaldes enthält häufig Trümmer und Gänge von Schwerspath, so bei Villingen auf dem Schwarzwalde, bei Wolfartsweier unfern Durlach, u. s. w. Der Bolognerspath kommt am Monte Paterno bei Bologna in Gyps führendem Thon, in eingewachsenen Kugeln vor, die durch Regengüsse ausgewaschen werden, und zu Amberg in Bayern. Der Hepatit findet sich zu Andrarum in Schonen, zu Kongsberg und in Derbyshire.

2. Varietät. *Fasriger Baryt (Faserbaryt)*.

Kugelig, nierenförmig, knollig. Auseinanderlaufend fasrig. Weiss, ins Graue, Gelbe, Braune. Findet sich am Battenberg bei Neuleiningen unfern Dürkheim in Rheinbayern, im Thon, auf Gängen bei Lüttich in den Niederlanden, und unter ähnlichen Verhältnissen in America und Ungarn.

3. Varietät. *Körniger Baryt*.

Derb. Körnig abgesondert. Weiss, ins Graue, Gelbe und Rothe.

Findet sich auf Lagern im Thonschiefer, unfern Wiesbaden im Nassauischen, zu Frohnleithen und Peggau in Steyermark, am Rehrebichl in Tyrol, auch in Graubünden, Savoyen, Irland und Siberien.

4. Varietät. *Dichter Baryt (Barytstein)*.

Nierenförmig, knollig und derb. Dicht. Bruch splittrig. Schimmernd. Graulich-, gelblich- und röthlichweiss; auch bläulichgrau.

Findet sich auf Lagern im Thonschiefer in Norwegen, auf dem Erzlager des Rammelberges am Harz, in Tyrol, Steyermark, England u. s. w.

5. Varietät. *Erdiger Baryt (Schwerspatherde)*.

Staubartige, lose verbundene Theile von gelblich- oder röthlichweisser Farbe.

Findet sich auf Barytgängen zu Freiberg, zu Riegelsdorf in Hessen, in Westphalen, Ungarn u. s. w.

Der reine späthige Baryt wird, fein gemahlen, dem Bleiweiss zugesetzt; er wird ferner als Streusand, zur Soda-Fabrication und zur Darstellung verschiedener Baryt-Präparate benützt.

8. FAMILIE DES NATRIUMS.

Mineralien, deren Grundlage das *Natriumoxyd*, oder *Natron* ist. Es findet sich im Mineralreiche