

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 2 (1886)

Heft: 29

Artikel: Kieselguhr oder Infusorienerde

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577866>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

St. Gallen
23. Oktober 1886.

Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung

Praktische Blätter für die Werkstatt
mit besonderer Verüchtigung der
Kunst im Handwerk.

herausgegeben unter Mitwirkung schweiz. Kunsthändler u. Techniker.

B.II.
Nr. 29

Erscheint je Samstag und kostet per Quartal Fr. 1.80
Inserate 20 Cts. per 1spaltige Petitzeile.

Wochenspruch:

Was noch so viel Dir auch beschert von Wissen, gern will ich Dir's gönnen!
Wohl hat Dein Wissen hohen Werth, doch Deinen Werth gibt Dir Dein Können!

Kieselguhr oder Infusorienerde.

Wir brachten jüngst einen Artikel über eine Masse, welche ihres schlechten Wärmeleitungsvermögens wegen sich besonders zur Umhüllung von Dampfröhren usw. eignet und worin der sog. Kieselguhr eine Hauptrolle spielt. Von verschiedenen Seiten angefragt, was Kieselguhr eigentlich sei und wo er bezogen werden könne, bringen wir heute einige nähere Mittheilungen über

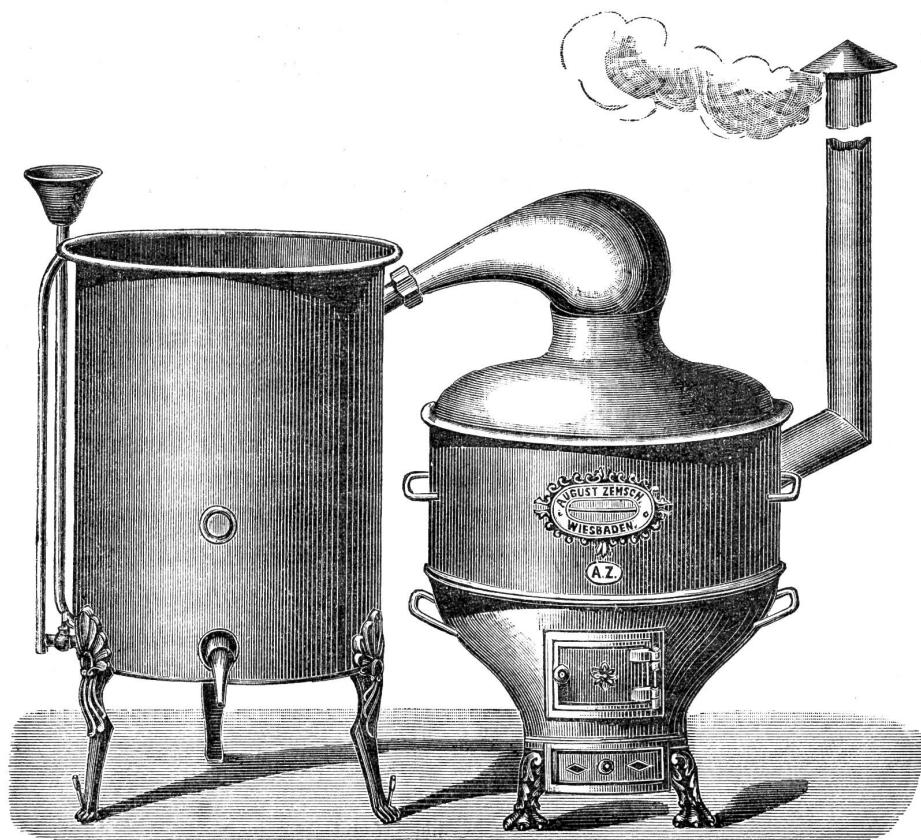
dieses Mineral.

Auf der Lüneburger Heide, Provinz Hannover, finden sich an mehreren Stellen Lager von Infusorienerde, das ist amorphe, fast reine Kieselerde, welche aus den Resten von Diatomeen (Algen, nicht, wie früher angenommen, Infusionsthieren) besteht. Diese Erde, die auch Kieselguhr genannt wird, besitzt eine Anzahl technisch wichtiger Eigenschaften und hat denn auch in Folge dessen allmälig eine ganze Reihe technischer Verwerthungen gefunden. Zu diesen technisch werthvollen Eigenschaften gehört namentlich die Fähigkeit, große Mengen Flüssigkeiten aufzunehmen, worauf ihre wohl bekannteste Verwendung, die zu Dynamit, beruht, dann die geringe Wärmeleitungsfähigkeit, das geringe spezifische Gewicht (ein Kubikmeter wiegt 160—330 Kilogramm) usw. Die wichtigsten Lager der Lüneburger Heide sind jetzt in Besitz der Firma G. W. Reye u. Söhne in Hamburg, welche Gruben zu Neu-Ohe, nahe der Station

Unterlüß bei Celle und zu Hüxzel in der Nähe der Stationen Soltau und Emmingen der Magdeburg-Halberstädter-Bahn besitzt. Die genannte Firma gibt in ihrem neuesten Prospekt eine Uebersicht über die verschiedenen Verwendungen, welche die Infusorienerde bisher gefunden hat und deren Zahl und Manigfaltigkeit geradezu überraschend ist. Wir entnehmen daraus nur einige der Tendenz unserer Zeitschrift spezieller entsprechende Mittheilungen.

Zunächst findet die Infusorienerde mehrfache Verwendung zu Bauzwecken. In Folge ihrer schlechten Wärmeleitungsfähigkeit bietet sie vorzüglichen Schutz sowohl gegen Sommerhitze wie gegen Winterkälte. Man kann dies für ganze Wohnhäuser benutzen, indem man dieselben doppelwandig mit einem Hohlräum von ca. 7 cm Weite herstellt, der mit Infusorienerde ausgefüllt wird oder man kann auch blos das Dach mit einer solchen Isolirschicht versehen. Derartige Häuser sind ebenso für tropische Länder von großem Werth wie für solche mit kaltem Klima; von den großen russischen Städten werden regelmäßig bedeutende Mengen Infusorienerde für diesen Zweck bezogen. Als Füllmaterial für Zwischendecken usw. in Gebäuden vereinigt die Masse mehrere Vortheile. Zunächst wird das bei unreinem Füllmaterial häufig vorkommende Einschleppen von Ungeziefer, Pilzen usw., sowie das Entstehen von Hausschwamm unmöglich gemacht, dann wird das Gebäude erheblich weniger belastet als durch anderes Füllmaterial, weiter dient die Füllung als Wärmedämmung und endlich verhindert sie in Folge ihres großen Aufsaugungsvermögens das Durchlecken von Wasser. Speziell für überirdische Eiskeller wird

Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!



Transportabler Destillir-Apparat von August Zemisch in Wiesbaden.

Infusorienerde von Brauereien, Schlächterien &c. jetzt vielfach als Füllmaterial für die Isolirsichten der Wände mit bestem Erfolg verwendet und ganz ähnlich auch für Isolirsichten in Bier- und Fleischwaggons. Andererseits wird eine bedeutende Kohlenerspartniss bei Dampfkesseln dadurch erreicht, daß man sie nach der Einmauerung mit Infusorienerde anstatt mit Sand, Lehm oder Schutt umschüttet. Auf Dampfern werden die Maschinenräume durch eine mit Infusorienerde gefüllte Scheidewand von den Passagier- und Waarenräumen isolirt, wodurch zugleich wegen der Feuerbeständigkeit dieser Erde die Feuergefahr vermindert wird. Zu Mauerung auf Schiffen verwendet man leichte, auf dem Wasser schwimmende Steine, zu deren Herstellung ein Gemisch von Infusorienerde mit etwas Ziegelthon in Holzrahmen über trockenen Mauersteinen geformt, dann getrocknet und wie Mauersteine gebraunt wird.

Zur Verpackung von kühlt zu haltenden Waaren für den überseeischen Transport, wie Fleischwaaren, Gemüse, Früchte &c. verwendet man eine Umhüllung von Infusorienerde. Geschieht der Versandt in Blechkisten, so läßt man letztere etwas kleiner als die äußere Holzkiste anfertigen und umschüttet den Zwischenraum rund um dieselbe mit der Erde. Bier, Mineralwasser, Chemikalien, ätherische Oele &c. in Flaschen verpaakt man, nachdem dieselben gut mit Papier umschlossen sind, derart in Infusorienerde, daß sich die Flaschen nicht berühren.

Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure kann man durch Zusatz von Infusorienerde in feste Form bringen und zur Verschickung nach transatlantischen Pläzen geeignet machen, da Infusorienerde das Dreifache ihres Gewichtes an Schwefelsäure von 66° , das Doppelte an Salzsäure von 20° oder Salpetersäure von 36° aufnimmt.

Spiritus und Petroleum kann man durch Mischung mit Infusorienerde konstistent machen, um die Explosionsgefahr zu vermindern; für Feuerung von Kochapparaten findet dies mit Vorteil Verwendung. Zum Dichten von Fässern, besonders solchen für Fette, wird eine handvoll Infusorienerde, da wo die Bänder befestigt werden sollen, rings um das Faß gestrichen; schon bei dem ersten Antreiben durch Hammerschläge schließen sich die Bänder mit Leichtigkeit so fest, wie man nur immer wünschen kann, an. Endlich lassen sich die unreinsten Glasplatten und Glasgefäße mit Infusorienerde ohne große Mühe auf das Saubere reinigen. Die geschlammte Infusorienerde macht, mit Wasser angefeuchtet, selbst die fettesten Glasplatten in kurzer Zeit spiegelblank. Will man Flaschen, in welchen Oele oder Harze aufbewahrt waren, reinigen, so braucht man nur etwas Infusorienerde, die man mit Schwefeläther oder Benzin befeuchtet hat, in die betreffenden Flaschen zu bringen und in wenigen Minuten werden dieselben vollständig gereinigt sein.

So findet das eigenthümliche Material noch zahlreiche andere Verwendungen, wegen deren wir auf das oben angeführte Schriftchen der H. G. W. Söhne verweisen müssen.

Transportabler Destillir-Apparat.

Von August Zemisch in Wiesbaden.

(Siehe obige Abbildung.)

Dieser Apparat ist äußerst handlich hergestellt und besitzt eine elegante Form.

In einem aus bestem Hütten Eisen gefertigten Kesselofen, welcher keiner Ausmauerung bedarf, ruht die leicht