

während Wasser nur etwa 18% Gummi aufnimmt. Der Hauptbestandteil ist das giftige Harz, das stark abführend wirkt. Die Droge wird jedoch nicht mehr zu diesem Zwecke, sondern nur noch äußerlich als blasenziehendes Mittel in Form von Pflaster, Salbe oder Tinktur, in der Technik auch als sehr festhaftender Anstrich auf Metallen benutzt.

Eurit ist ein feldspatähnliches Gestein, das in mächtigen Lagern bei Nivelles in Belgien auftritt. Mit Kaolinversatz gebrannt, liefert es außerordentlich feste und marmorähnliche Massen, die von Salzsäure und Frost nicht angegriffen werden. Die Druckfestigkeit weißer E.-Fliesen von 3 cm Höhe beträgt 1252,2 kg für 1 qcm. Trotz seiner hervorragenden Eigenschaft ist E. so billig, daß er als Feldspatersatz dienen kann.

Explosionssichere Gefäße nennt man zur Aufbewahrung leicht entzündlicher Flüssigkeiten, wie Äther und Benzin, bestimmte Gefäße, bei denen durch gewisse Vorrichtungen, besonders an den Einfüll- oder Ablaßöffnungen angebrachte engmaschige Siebe, verhindert wird, daß eine Entflammung auf den Inhalt übergreift. Wichtig ist, daß die Siebe stets sauber gehalten werden. — **Explosionssichere Lampen** (Davysche Sicherheitslampen) beruhen auf dem ähnlichen Prinzip, daß die Flamme durch ein engmaschiges Sieb abgeschlossen ist, das den Zutritt explosiver Gase verhindert. Durch Reinhalten der Siebe von Schmutz und Ruß ist auch hier dafür zu sorgen, daß kein Glühen des Drahtnetzes eintritt. Das Anzünden derartiger Lampen geschieht automatisch mit Zündplättchen, oder besser durch Elektrizität, ein Öffnen in der Nähe explodierbarer Stoffe ist natürlich zu vermeiden. In Kohlengruben, in denen schlagende Wetter vorkommen, werden daher die Lampen hermetisch verschlossen, um eine Öffnung von unberufener Hand zu verhindern. — **Explosionssichere Gefäße** werden in Salzkotten,

Schwelm und Berlin, explosionssichere Lampen von Friemann & Wolf in Zwickau i. S. angefertigt. In neuerer Zeit kommen auch elektrische Akkumulatorenlampen in den Handel.

Extrakt (Auszug, Dicksaft, lat. Extractum, frz. Extrait, engl. Extract) nennt man im allgemeinen mehr oder weniger eingedickte, durch Pressung oder durch geeignete Lösungsmittel hergestellte Auszüge aus Pflanzen oder Pflanzenteilen, zuweilen auch aus tierischen Substanzen (z. B. Fleischextrakt). Sie enthalten die wirkenden und brauchbaren Stoffe der betreffenden Vegetabilien, also auch deren Geruch und Geschmack in konzentrierter Form und erhöhter Wirksamkeit, sind leichter transportabel und in vielen Fällen auch haltbarer als die Rohstoffe. Nach ihrer Verwendung unterscheidet man medizinische oder pharmazeutische E. und Farbholzextrakte, und rechnet zu letzteren gewöhnlich auch die Gerbstoffextrakte, da sie, aus gerbsäurehaltigen Pflanzenteilen bereitet, nicht nur zum Gerben, sondern auch zum Färben benutzt werden. Nach der Art des Lösungsmittels gibt es wäßrige, weingeistige und ätherische E. Die Extraktion der Arzneipflanzen, welche früher Sache der Apotheker war, wird jetzt in großer Ausdehnung von besonderen Fabriken besorgt. Das Eindampfen der erhaltenen Lösungen geschieht entweder im Dampfbade, an der Luft oder in Vakuumapparaten. In letzterem Falle werden sie vor dem Eindampfen häufig pasteurisiert. Ein E. soll sich eigentlich in demselben Lösungsmittel, mit welchem es bereitet wurde, vollständig wieder auflösen. Daß dies nicht immer der Fall ist, liegt daran, daß Luft oder die zur Eindickung gebrauchte Wärme leicht umändernd auf die einzelnen Stoffe wirken. Für medizinisch zu verwendende E. sind Apparate aus Holz und Metall, mit vereinzelter Ausnahmen auch von Zinn und blankem Kupfer zu vermeiden, solche aus Porzellan, Steingut oder Glas dagegen in der Regel zu verwenden.

F.

Fachinger Mineralwasser, ein alkalischer Säuerling aus Fachingen im Lahntale, enthält nach der im Jahre 1866 von R. Fresenius ausgeführten Analyse in 1000 Gewichtsteilen: 3,5786 g Natriumbikarbonat, 0,0072 g Lithiumbikarbonat, 0,0019 g Ammoniumbikarbonat, 0,6253 g Kalziumbikarbonat, 0,0003 g Bariumbikarbonat, 0,0040 g Strontiumbikarbonat, 0,5770 g Magnesiumbikarbonat, 0,0052 g Ferrobikarbonat, 0,0088 g Manganbikarbonat, 0,0397 g Kaliumchlorid, 0,6311 g Natriumchlorid, 0,0020 g Natriumbromid, Spur Natriumjodid, 0,0479 g Kaliumsulfat, Spur Aluminiumphosphat, 0,0004 g Natriumborax, 0,0009 g Natriumnitrat, 0,0255 g Kieselsäure und 1,7802 g freie Kohlensäure.

Fackeln werden teils aus Holz allein, teils aus mit Werg umwickeltem und mit Pech oder anderen leicht brennbaren Stoffen überzogenem Holz hergestellt und zu Leuchtzwecken und Umzügen benutzt. Außerdem stellt man auch Wachsfackeln in ähnlicher Weise wie die Wach-

kerzen dar. Magnesiumfackeln s. unter **Flammen**, bengalische.

Färberginster (gelbe Scharte, lat. *Herba genistae*, frz. *Genêt des teinturiers*, engl. *Broom*), ein einheimischer, auf Wiesen und in Wäldern häufig wachsender kleiner Halbstrauch (*Genista tinctoria*), wurde früher in der Volksmedizin gegen Wassersucht angewandt. Das Kraut enthält einen gelben Farbstoff, der zum Wollfärben gebraucht wird. Früher wurde auch das Schüttgelb aus dem Ginster durch Ausziehen des Farbstoffs und Zusatz von Kreide und Alaun hergestellt, doch belegt man mit diesem Namen jetzt meist das billige Chromgelb. — **Ginsterblumen** (lat. *Flores genistae scopariae*, *Flores spartii scopariae*, frz. *Genêt à balais*, engl. *Broom tops*), die von dem in Mitteleuropa heimischen Besenginster (*Spartium scoparium*) abstammenden Blüten, werden medizinisch als purgierendes und harntreibendes Mittel angewandt. Sie enthalten ein