

TON *Leiter* ABC

die Elektroindustrie hergestellt. Vom heutigen Hauptsitz in Mayfield Heights werden 40 Betriebsstandorte weltweit geleitet, darunter auch die deutsche Tochter Ferro GmbH in Frankfurt/Main, die 2001 durch die Übernahme ehemaliger Degussa-Unternehmensteile zu Ferro kam. Mittlerweile ist die Ferro Corporation mit Prince International Corporation zu Vibrant Technologies verschmolzen (www.vibrant.com).

Ferro-Aluminoseladonit - Tonmineral, $K(Fe^{2+}, Mg)(Al, Fe^{3+})[(OH)_2]Si_4O_{10}$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.10-020

Ferrokinoshitalith - Tonmineral, $Ba(Fe^{2+}, Mg)_3[(OH, F)_2]Al_2Si_2O_{10}$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.12-35

Ferropyrosmalith - Tonmineral, $(Fe^{2+}, Mn)_9Si_6O_{15}(Cl, OH)_{10}$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.28-010

Ferrosaponit - Tonmineral, $Ca_{0,3}(Fe^{2+}, Mg, Fe^{3+})_3[(OH)_2](Si, Al)Si_3O_{10} \cdot 4H_2O$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.20-27

Ferroseladonit - Tonmineral, $K(Fe^{2+}, Mg)(Fe^{3+}, Al)[(OH)_2]Si_4O_{10}$, Gruppe nach Strunz: VIII/H.10-040

Feuchtbiotop - ein zeitweilig oder ständig von hohem Feuchtegehalt bestimmter Lebensraum, in welchem tierische Populationen vorkommen, die auf hohe Feuchte angewiesen sind, um sich dauerhaft in einem Gebiet halten zu können.

Feuchtedehnung - (keram.) Längenänderung poröser keramischer Stoffe in Abhängigkeit der Feuchtigkeit der Umgebung und Zeit. Tritt besonders bei Steingut und Ziegeln auf und äußert sich im Auftreten von Haarrissen. Oft zu beobachten an Wandfliesen. Ein Haarriss (auch Glasurriss genannt) ist ein rein optischer Riss unter der Fliesenoberfläche. Am einfachsten durch Übersteichen mit dem Fingernagel zu überprüfen. Bei einer tiefen, erfüllten Unebenheit, handelt es sich um einen durchgängigen »echten Riss«.

Feuerbeton - (keram.) ungeformte hitze-, feuerfeste- und hochfeuerfeste Baustoffe, die in Verfahren der Betontechnologie hergestellt und im nichtgebrannten Zustand zur Auskleidung von Industrieöfen eingesetzt werden.

Feuerfest - (keram.) Laut Definition (DIN 51 060) sind jedoch nur Werkstoffe mit einem Kegelfallpunkt größer SK 17 (= ISO 150) – was in etwa 1500 °C entspricht – als feuerfest zu bezeichnen. Diese Grenztem-

peratur entspricht ungefähr dem Schmelzpunkt von Eisen und ist zoll- und bergbau-rechtlich von Belang.

<https://www.difk.de/de/>

DIFK Deutsches Institut für Feuerfest und Keramik GmbH, Höhr-Grenzhausen



Deutsches Institut für Feuerfest und Keramik GmbH

Feuerfest - (keram.)

Feuerfeste Erzeugnisse - (keram.) Sammelbegriff für keramische Halb- und Fertigprodukte, deren Kegelfallpunkt oberhalb 1.500°C liegt. Sie werden überall dort eingesetzt, wo thermische Prozesse im Dauerbetrieb über 1.000°C ablaufen: praktisch eine Abgrenzung eines heißen Brennraumes gegen eine kalte Umgebung. Hauptanwendungszweck der feuerfesten Werkstoffe sind Ofenauskleidungen der Eisen- und Stahl-, Glas-, Aluminium-, Zement- und keramischen Industrie. Bei der Auswahl der für einen Prozess geeigneten Werkstoffe ist u.a. nicht nur die Temperatur wesentlich, sondern auch die Atmosphäre, die Haltbarkeit, die chemische Beständigkeit, die mechanische Festigkeit. Feuerfeste Erzeugnisse werden in geformte und ungeformte Produkte eingeteilt und man unterscheidet basische und hochtonerdehaltige Erzeugnisse. Daneben gibt es schmelzgegossene Materialien (z.B. für Glaswannen), hergestellt sowohl aus natürlichen als auch synthetischen Rohstoffen. Weltweit beträgt der Produktionswert feuerfester Erzeugnisse bei ca. 23 Milliarden US-Dollar. In Deutschland liegt die Produktion laut der DFFI (Deutsche Feuerfest Industrie e.V., www.dffi.de/feuerfest) bei rd. 1,2 Millionen Tonnen.

Feuerstein - (min.) in der angelsächsischen Literatur als Flint oder Chert bezeichnet. Knollige oder plattige, aus Jaspis (undurchsichtigem Chalzedon) bestehende Konkretionen, meist mit Opal innig durchsetzt. Dicht, muschelrig und scharfkantig. Farbe schwarz, braun oder bräunlich. Feuersteine kommen in der Oberen Kreide auf Rügen (Schreibkreide), Südschweden, Dänemark, Nordfrankreich und Südostengland vor. Sie enthalten oft Diatomeen, Moostierchen und bilden das Versteinerungsmaterial von Muscheln, Seeigeln und Resten vieler anderer Tiere. Durch das skandinavische Inlandseis wurden der Feuerstein im Pleistozän über

das norddeutsch-polnische Tiefland verschleppt. An der Verbreitung des Feuersteins erkennt man, bis wohin das nordeuropäische Eis reichte (Feuersteinlinie). In der Steinzeit wurden Waffen und Werkzeuge daraus hergestellt. Feuerstein wird in der keramischen Industrie als Mahlkörper verwendet.



Feuerstein, Bretagne

Feuerstein - (bergm.) Tonbelehung, Wirges, A.J.Müller, Siershahn,

Feuerton - (keram.) aus Schamotte und Ton hergestellter Werkstoff, der besonders für dickwandige Werkstücke mit guten mechanischen Festigkeiten, geringer Schwindung und Feuerstandfestigkeit verwendet wird. Zwischen dem englischen fire clay und Feuerton besteht kein inhaltlicher Zusammenhang.

Fiederspalte - (geol.) auch Fiederklüft. An der Grenze zweier bewegter Schollen geknüpfte, diagonal oder parallel zur Störungsbahn gestaffelte, kurze, oft sigmoidal d.h. quer zu einzelnen Lagen geschwungene Spalten und Klüfte. Sie entstehen durch Scherung oder Zug. Bei einer Fiederspalte mit Schercharakter ist deren spitzer Winkel der Störung der Bewegungsrichtung entgegen gerichtet. Bei einer Fiederspalte mit Zugcharakter öffnet sich dieser spitze Winkel in der Bewegungsrichtung des entsprechenden Flügels der Spalte. Fiederspalten sind häufig mit verschiedensten Mineralen gefüllt. Sie spielen bei der Bildung von Ganglagerstätten eine wichtige Rolle.

