



ДИАТОМИТ

Авторы: В. Т. Фролов

ДИАТОМИТ (от позднелат. *Diatomeae* – диатомовые водоросли) (инфузорная земля, кизельгур), лёгкая тонкопористая кремнёвая осадочная горная порода, состоящая из опаловых створок диатомовых водорослей. Д. обычно рыхлый (пачкает руки, пишет на доске). Цвет белый или светло-серый. Размер створок диатомовых водорослей 0,01–0,15 мм (редко до 1–2 мм). Пористость достигает 92% (внутри- и межскелетная). Содержание SiO_2 по массе 62–97%. В качестве примесей в составе Д. могут присутствовать тонкий песок (не более 10%), глинистые минералы и органич. вещество (в небольшом количестве). Д. образуются циклично из диатомового ила озёр, морей и океанов начиная с позднего мела. Площадь и объём накопления диатомового ила на протяжении кайнозоя увеличились. Высокая пористость, плохая тепло- и звукопроводность, тугоплавкость, кислотоупорность, химич. инертность и отсутствие в составе Д. вредных примесей (тяжёлых металлов и др.) определяют пром. применение этих пород. Д. используются как адсорбент и фильтр в текстильной, нефтехимич., пищевой пром-сти, в произ-ве антибиотиков, как наполнитель бумаги, пластичных материалов, красок, в качестве строит. камня, тепло- и звукоизоляторов, добавок к некоторым типам цемента, полировального материала (в составе паст) для металлов, мраморов и т. д., как инсектицид и др. Месторождения известны в России в Ср. Поволжье, на вост. склоне Урала и Дальнем Востоке; за рубежом – в США, Франции, Исландии, Испании, Мексике, Дании, Канаде и др. Мощные толщи Д. нередко являются коллекторами нефти и горючего газа (Сахалин, Аляска).

Литература

Лит.: Швецов М. С. Петрография осадочных пород. 3-е изд. М., 1958; Природные сорбенты. М., 1967; Фролов В. Т. Литология. М., 1993. Кн. 2.