



Nyers kovaföld



A nyers kovaföld a bányafejtés során kitermelt, kb. 45%-os bányanedvességet tartalmazó kovaföld.

A kovaföld fehér, laza vagy krétaszerű, néha finoman rétegzett vagy palás üledék, amely kovaalgák, diatomaceák kovavázainak felhalmozódásával keletkezett. Alakjuk változatos: tű, pálcika, korong, háromszög és/vagy négyszög. Az algák édesvízben és tengervízben is élnek. A vázépítéshez szükséges kovasavat a vízből vonják ki. Ezért a hasznosítható kovaföldtelepek legnagyobb része vulkáni területhez kötött.

A vulkáni üvegből és tufából a kovasav aránylag könnyen kioldódik a földpátok hidrolitos bomlásakor, anyag-ásványosadásakor pedig kovasav szabadul fel. Ilyen körülmények között a leginkább biztosított a kovasav utánpótlása, tehát a kovaalgák életfeltétele.

Az algák életműködésük közben a páncélt ledobják. A biotóp megváltozásával tömegesen pusztulhatnak el. Ehhez járul még, hogy számos állatnak fő táplálékul a diatomaceák szolgálnak. A kovapáncél, mint emészthetetlen anyag az iszapba kerül. E tényezők eredményezik a kovapáncélok felhalmozódását és az akár több 10 méter vastag kovaföldüledék kialakulását.

A kovaföld fizikai tulajdonságai a kovavázak különleges felépítésére vezethetők vissza. Ezzel kapcsolatos igen nagy porozitása és kis térfogatsúlya. Fajsúlya 2,1-2,2. Olvadáspontja 1610-1750°C. Savakkal szemben ellenálló, csak fluorsavban oldódik. Levegő jelenlétében való izzításakor (600-800 °C) a szerves anyagok elégnak.

Kémiai és fizikai összetétele

Anyag	Százalékos arány [%]
SiO ₂	70,0 –75,0
Al ₂ O ₃	1,3-1,5
Fe ₂ O ₃	0,48-0,53
TiO ₂	0,06-0,08
CaO	9,3-13,7
MgO	1,00-1,05
K ₂ O	0,16-0,17
Na ₂ O	0,10-0,11

Anyag	Százalékos arány [%]
Amorf SiO ₂	76-78,5
Kalcit	15-17
Montmorillonit	6-10
Brucit	0 -0,5
Kvarc	0 -0,5
Földpát	1,0-2,0



A kovaföld legjelentősebb felhasználási területei

Szűrőanyag

- sör, bor, üdítő
- növényolaj
- bioetanol
- paraffin
- víz, szennyvíz, uszodavíz

Segéd-, vivő- és kitöltő anyag

- gyógyszer
- kozmetikum
- fogkrém
- mosószer
- papír
- festék
- ragasztó
- növényvédő szer

Adalékanyag

- cement
- habarcs
- szigeteléstechnika

Biogazdálkodás

- talajjavító, termésmenvelő
- kártevő mentesítő
- vetőmag drasztírozó

Szorbens

- veszélyes folyadékok felitatása
- csúszásgátlás
- háziállatalom, hullóalom

Speciális területek

- alumínium- és acélipari hevítő kemencék tűz- és kopásálló bélésanyagának gyártása
- máz- és zománcipari, valamint üvegipari olvasztókemencék építőelemeinek gyártása
- erőművek csővezetékeinek szigetelése, kohászati gyártóberendezések szigetelése
- atomerőművek, izotóplaboratóriumok.

Az ásványanyagot bányássza és forgalmazza Ediafilt Kft.