

ANYAGVIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

1. Megrendelő:

FLODRAVIN Kft., Sír

2. A vizsgálat időpontja:

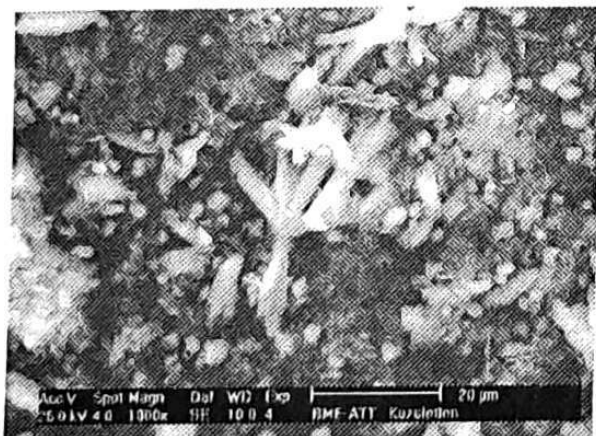
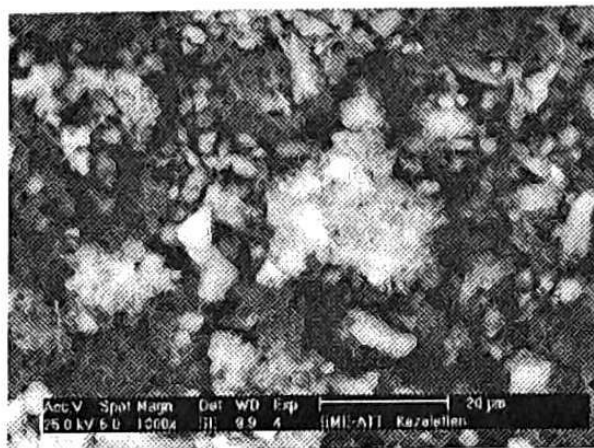
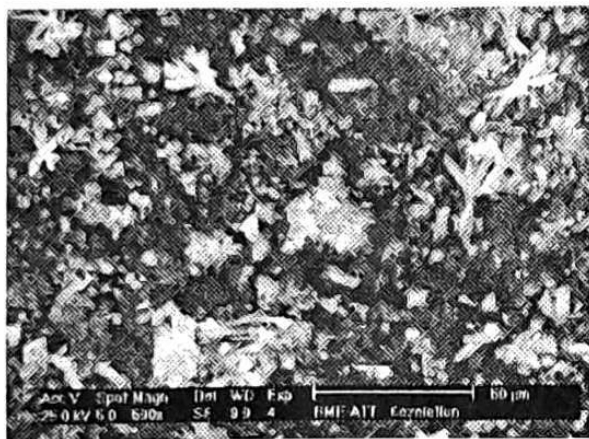
2005. március 11.

3. A vizsgálat tárgya:

Vízkő-mentesítés hatásfokának vizsgálata az alkalmazott frekvencia függvényében

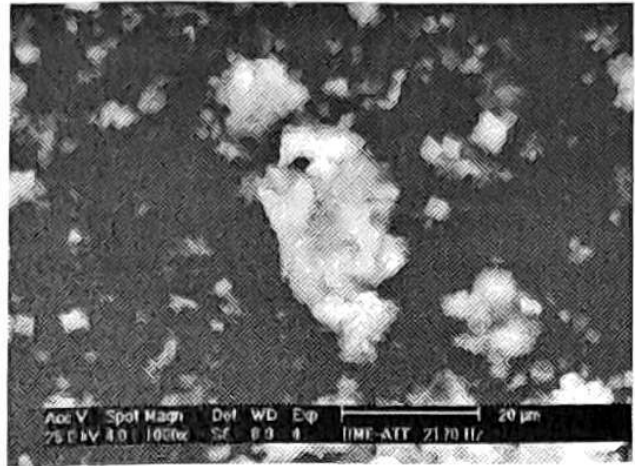
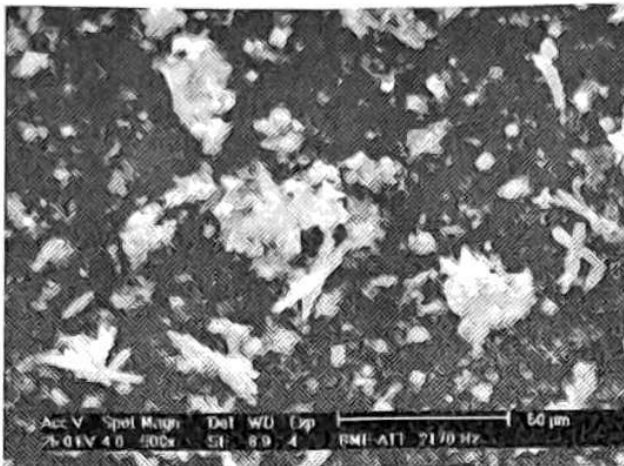
4. Vizsgálati eredmények:

A következő képsorokon a kezeletlen vízkő-szemcséket, illetve a 2170, 3600, 5000 és 10000 Hz-es frekvencián kezelt vízkő-szemcséket láthatjuk. A felvételek pásztázó elektronmikroszkóppal készültek, 500-szoros és 1000-szeres nagyításban.

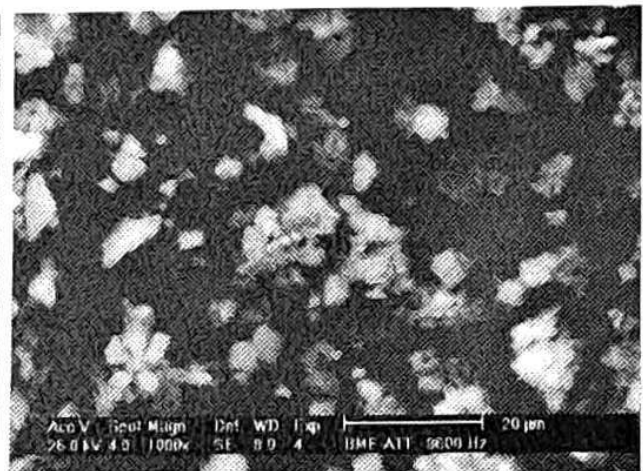
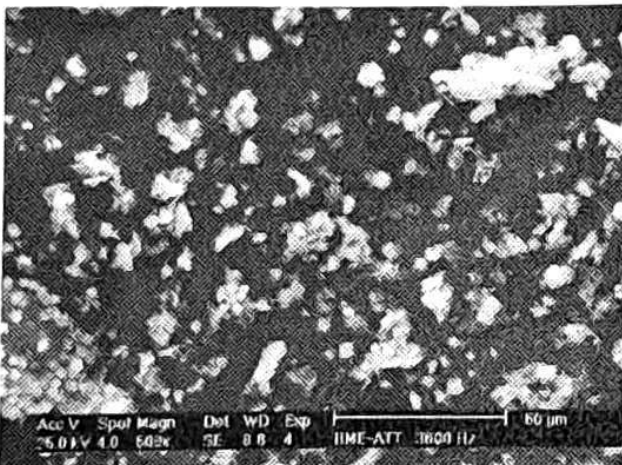
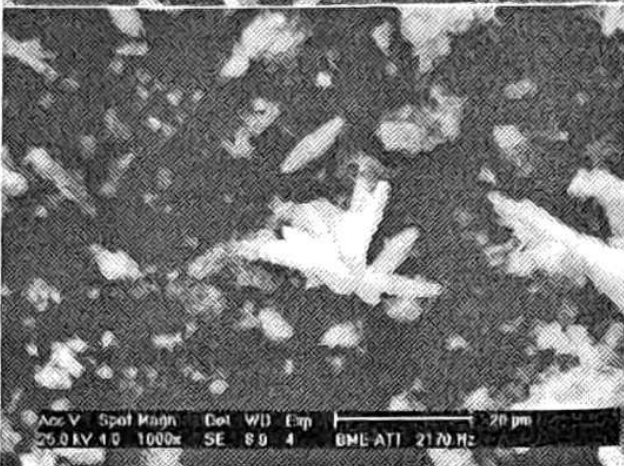


Kezeletlen vízkő, 500-szoros és 1000-szeres nagyításban.

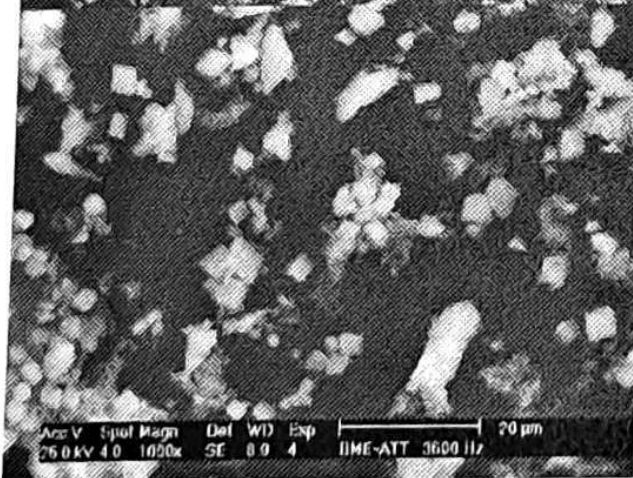
Jól láthatók a tapadó tüskék, melyekkel a vízkő-szemcsék egymásba kapaszkodnak.

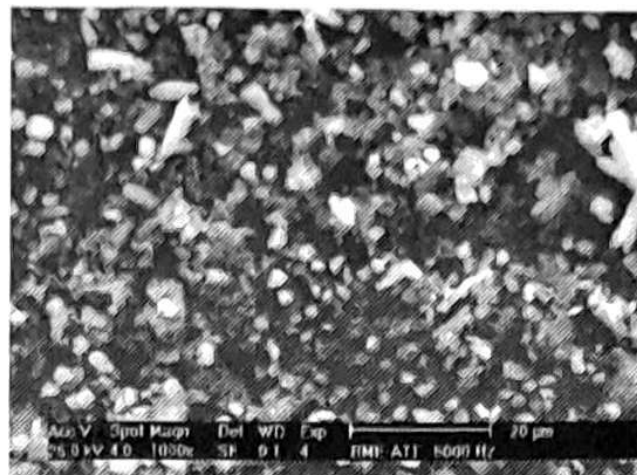
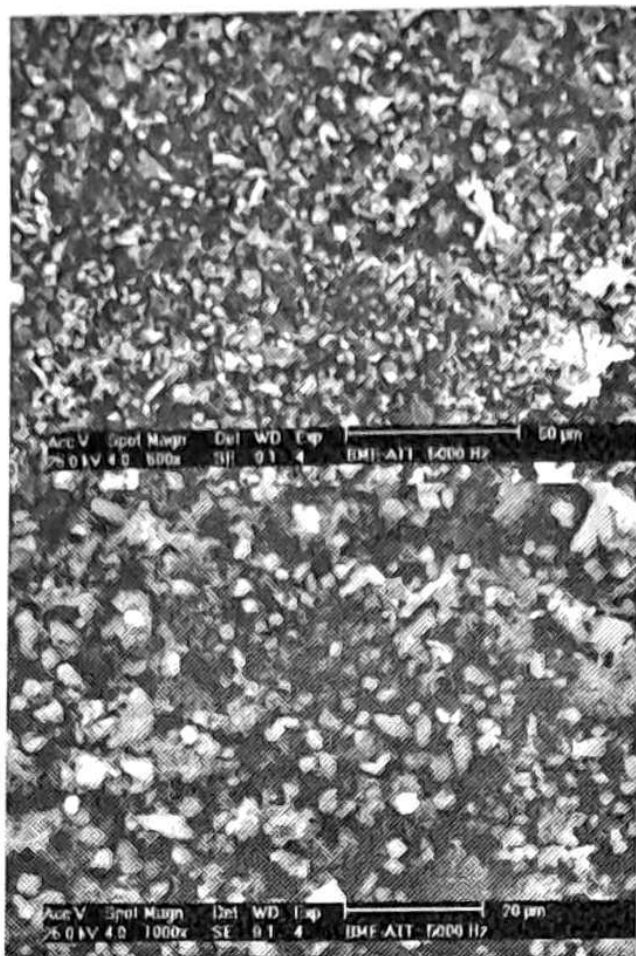


2170 Hz-es jellel kezelt vízkő, 500-szoros és 1000-szeres nagyításban. A szemcsék kevésbé tapadnak össze, a tüskék is rövidebbé váltak.

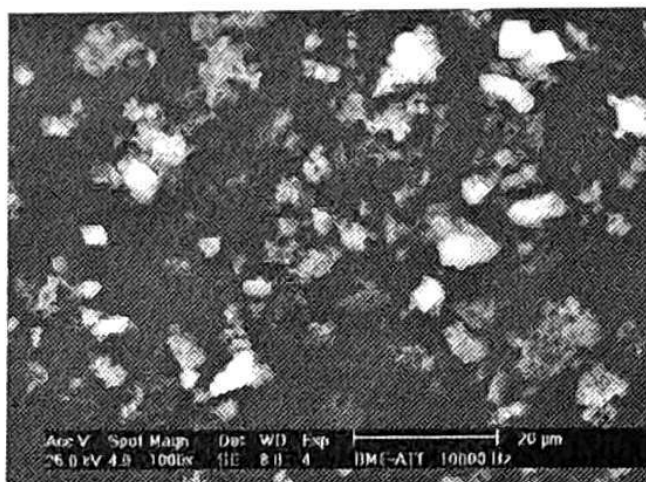
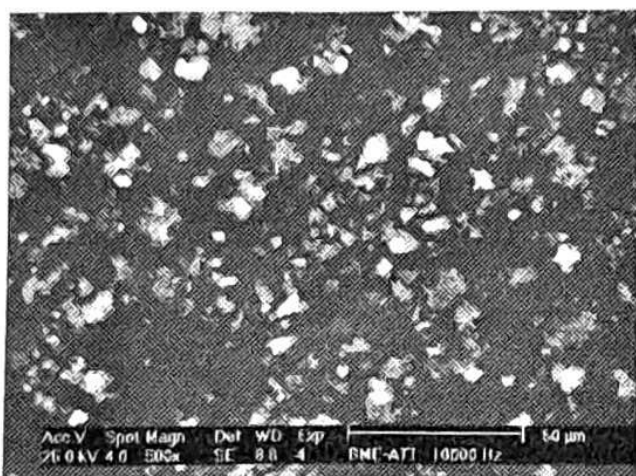


3600 Hz-es jellel kezelt vízkő, 500-szoros és 1000-szeres nagyításban. A szemcsék kisebbek, kevésbé tapadnak össze, a tüskék jelentős mértékben rövidebbek lettek. Ebben az állapotban az összetapadás nehezebben következik be.

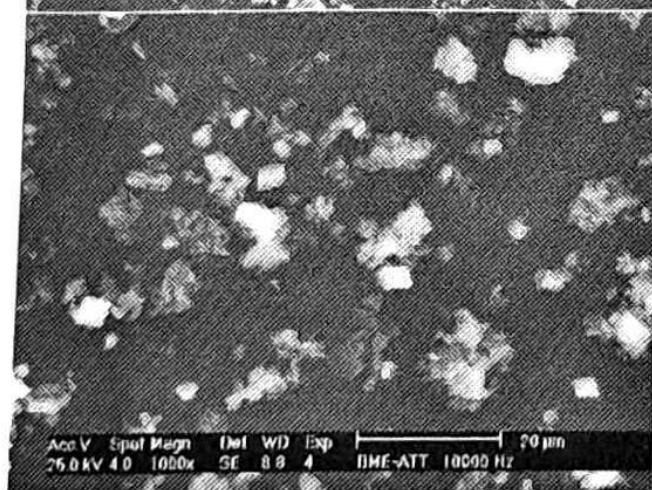




5000 Hz-es jellel kezelt vízkő, 500-szoros és 1000-szeres nagyításban. A szemcsék egészen aprók, a tüskék gyakorlatilag eltűntek.



10 000 Hz-es jellel kezelt vízkő, 500-szoros és 1000-szeres nagyításban. A szemcsék kicsik, alig tapadnak össze, tüskék nincsenek.



A kezelés során a vízkő-szemcsék kisebbé váltak, tüskés szerkezetük átalakult, így kevésbé tudnak egymásba kapaszkodni és lerakódást okozni. A maradék aprószemcsés vízkövet a víz már el tudja távolítani a rendszerből.

*Nyilatkozat: A vizsgálati eredmények a Megrendelő által hozott vízkő-porokra vonatkoznak.
A vízkőtlenítési vizsgálatot (a vízkő kinyerését) nem a Metallográfiai Laboratórium végezte.*



*dr. Szabó Péter János
egyetemi docens*