

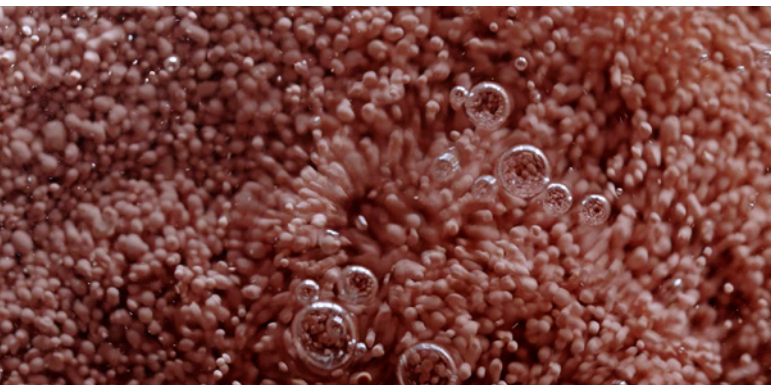
FluMET

Fluorid eltávolító adszorbens technológia



A FluMET egy cérium alapú regenerálható adszorber, amely eltávolítja a fluort az ivó és ipari vízből. Kiemelt fontossága van az acél, alumínium, műtrágya, félvezetők, széntüzelésű erőművek, üveggyártás, fluorműanyagok gyártása során, ahol a fluor vízbe jutása nagymértékű.

- környezetbarát és költséghatékony megoldás
- a legjobb választás a félvezetőgyártók számára az ipari szennyvíz kezeléséhez



A FLUMET TECHNOLÓGIA FELHASZNÁLÁSA, AKKOR A LEGIDEÁLISABB, HA

- a fluorid kibocsátási szint 10 mg/l alatti, így a FluMET-tel a fluoridkibocsátás közel 0 mg/l lesz
- a FluMET technológiával a fluorid eltávolításához szükséges alapterület is jelentősen csökken, mivel nincs szükség második csapadékgyűjtő tartály telepítésére
- az iszap elhelyezése és ellenőrzése sokszor problémás a nagy helyigény miatt, melyet a FluMET-technológia 35%-kal képes csökkenteni

A FLUORIDRÓL

- A fluorid felhalmozódhat az élő szervezetekben, fluorózist okozhat a fogakban és csontokban.
- Az ivóvízzel történő bevitel 0,8 mg/l alatti érték lehet.
- Az iparból származó fluorid szigorúan szabályozott, 15 mg/l a maximum kibocsátási határérték és nem megengedett a fluoridmentes vízzel való hígítás.



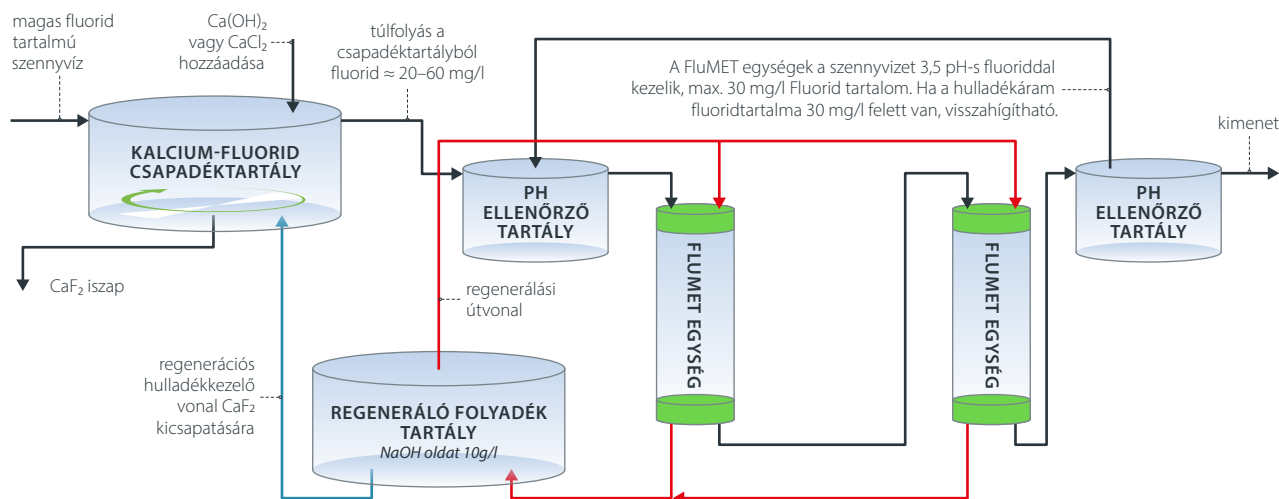
FLUMET

- cérium alapú adszorbergyanta – rugalmasan alkalmazható különböző térfogattartományokban
- pH és redox anyagokat előkezeléssel kell szabályozni, az optimális pH 3 és 3,5 közötti
- adszorbeálja a fluoridionokat 1 mg/l alatti szintre
- a térfogat 10%-át szükséges évente cserélni
- az adszorbeált fluorid regenerálással eltávolítható a szűrőből
- kisebb szűrő és olcsóbb üzemeltetési költség
- az adszorbens élettartama 7–10 év

A FLUMET KEZELÉS ALAPVETŐ PROTOKOLLJA

- A hulladék kezelését először CaF_2 -csapadékkal végzik
- Az átvitt oxidáló és redukáló anyagok és az oldott foszfátionok eltávolítása
- Az SS eltávolítása gyors homokszűréssel.
- Ph-szabályozás a FluMET bemeneténél 3,5-nél.
- a fluoridkoncentráció szabályozása , hogy a FluMET bemeneténél <30 mg/l legyen,
- ha a fenti értéket meghaladja, szűrt fluoridmentes vízzel hígítsuk vissza.

FLUORID ELTÁVOLÍTÁS FOLYAMATA



TECHNIKAI ADATOK

Egyensúlyi kapacitás

- adszorbeált fluorid maximális mennyisége egy liter gyantában a fluoridkoncentráció és a bemenő víz pH-értékének függvénye
- a maximális fluoridkoncentráció 30 mg/liter
- optimális pH 3 és 3,5 között van

Telítettség

- a szűrt víz fluoridtartalma telítettség görbét követ
- több napon keresztül, az aktuális kapacitástól függően a kimenő fluor szint 0 mg/l közelében lesz

Adszorpciós kapacitás:

