

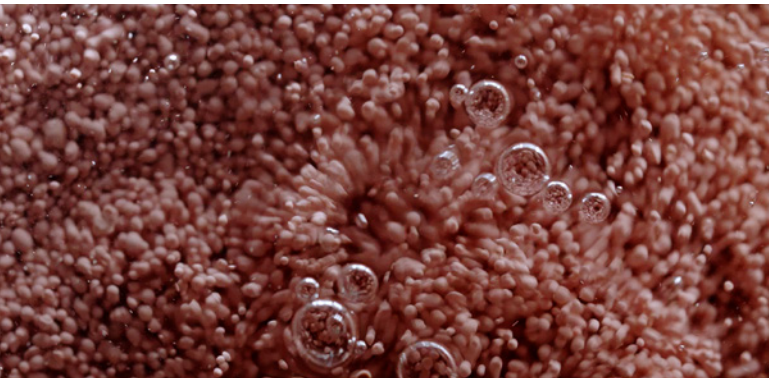
FluMET

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 FLUORIDRÓL

- A fluorid felhalmozódhat az élő szervezetekben, fluorózist okozhat a fogakban és csontokban.
- Az ivóvízzel történő bevitel határértéke 0,8 mg/l alatti érték lehet.
- Az ipari termelés során keletkező elfolyó vizek fluorid tartalma szigorúan szabályozott, a fluoridmentes vízzel való hígítás nem megengedett, a kibocsátási határérték max. 15 mg/l.

A FLUMET TECHNOLÓGIA ALKALMAZÁSAKOR

- a fluoridkibocsátás közel 0 mg/l lesz, amennyiben a fluorid kibocsátási szint 10 mg/l alatti,
- nincs szükség második csapadékgyűjtő tartály telepítésére,
- 35%-kal csökkenthető a keletkező iszap, ezzel a tárolásához szükséges terület is.



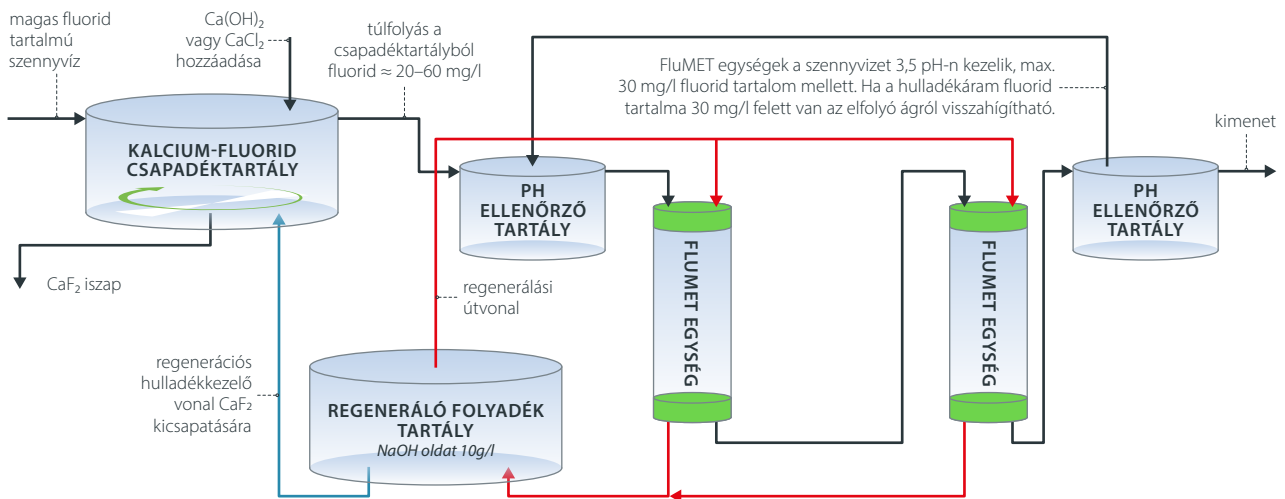
FLUMET

- 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 pótolni
- az adszorbeált fluorid regenerálással eltávolítható a szűrőanyagból, ezáltal csökken az üzemeltetési költség
- az adszorbens élettartama 7–10 év

A FLUMET KEZELÉS ALAPVETŐ PROTOKOLLJA

- a szennyvíz kezelése CaF_2 csapadékkal,
- az átvitt oxidáló, redukáló anyagok és az oldott foszfátionok eltávolítása,
- az SS eltávolítása gyors homoksűrűréssel,
- a szennyvíz kezelése 3,5 pH-n FluMET egységek által max. 30 mg/l fluorid tartalom mellett,
- a hulladékáram 30 mg/l feletti fluorid tartalom esetén az elfolyó ágról visszahígítható.

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

Adszorpciós kapacitás:

