

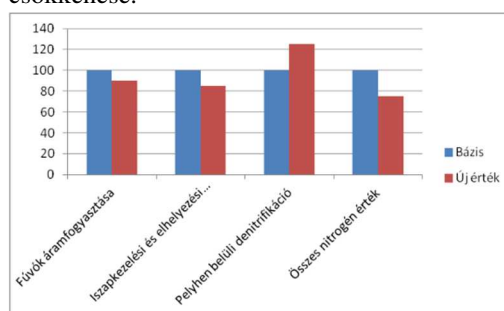
Kombinált koagulálószer

Az EN 935-as szabvány szerint.

Hazai innováció

A **BioLUT 11F** és **BioLUT 11A** a VízTEC kutatólaboratóriumának új termékei. Szemléletünk szerint a koagulálószer feladata egy szennyvíztelepen a biológiai működés támogatása, és hatékonyságvesztést jelent ha pusztán azért mert vegyszerekről beszélünk élesen elválasztjuk egymástól a szennyvíztelep kémiai és biológiai folyamatait.

- a kalcium tartalom miatt megnövekedett pufferkapacitás és a pelyhen belüli denitrifikáció erősödése;
- a levegőztető medencét elhagyó CO₂ mennyiségének 5-10%-os csökkenése;
- anaerob körülmények között képződő inhibitor anyagok közömbösítése;
- iszapgépház kénhidrogén szintjének csökkenése.



Táblázat – Legfontosabb költségtételek alakulása arányszámokkal

Hogy adagoljuk a BioLUT 11-et?

Az adagolandó mennyiség meghatározása minden esetben előzetesen elvégzett laborkísérlet alapján történik. Jellemzően azonban a fonalasodás fajtája és mértéke és az eltávolítandó foszfor tartalomtól függően a bejövő szennyvíz mennyiségével arányosan, 50-150 ppm mennyiségben javasolt. A termék kezelésének követelményei a vas(III)-klorid kezeléssel megegyezők. További információkat a biztonságtechnikai adatlap tartalmaz.

A **BioLUT 11** kizárólag mennyiség arányosan adagolható a bejövő nyers szennyvíz napi ingadozásaihoz igazítva, és a recirk iszaphoz (vagy anoxikus medencébe) adagolva.

A VízTEC a **BioLUT 11** adagolásához kifejlesztett egy programozható vezérlő egységet, mely a végátemelő szivattyúval összekötve automatikusan követi annak teljesítményét, összekötés hiányában pedig biztosítja a napi hidraulikus terhelési görbe beprogramozásának lehetőségét. Ennek segítségével a mennyiségarányosság és a biztonságos üzemmenet garantálható.

Az új generációs koagulálószer feladatai a szervesen foszfor kicsapításán túlmutatnak, illetve egyre bővülnek. A modern szennyvíztelep már nemcsak megtisztítja a vizet, hanem energiát és hasznosítható iszapterméket állít elő. A megfelelő energiaméreg, költséghatékonyság és a széndioxid kibocsátás minimalizálása fokozódó hangsúlyt kap az üzemeltetésben.

A VízTEC terméke a VIRON plus 40 is, mely a BioLUT alternatívájaként olyan települési szennyvíztisztító telepeken javasoljuk alkalmazni, ahol van előülepítő és a rothasztó torony működése üzemeltetői prioritás.

Elvárt előnyök a szennyvíztelepen

A BioLUT 11-et azokon a szennyvíztelepeken javasoljuk alkalmazni, amelyek technológiailag és fizikailag jól különválasztott recirkulációval rendelkeznek. Az alkalmazástól elvárt eredmény a következő:

- hatékony kémiai foszforeltávolítás, javuló biológiai foszforeltávolítás mellett;
- a fonalasodás kezelésére fordított vegyszerigény mennyiségének csökkenése;
- a fonalasodás kiújulásának veszélye csökken;
- 10-20%-kal csökkenő polielektrolit igény a telep egészén a jobb pehelyszerkezet következtében;
- jobban vízteleníthető az iszap, ezért az elszállításra váró mennyiség 5-15%-kal csökken;
- a levegőztetett medence áramigényének 5 - 15%-os csökkenése;

TERMÉKISMERTETŐ

BioLUT adagolási pontja: a recirk iszap vagy az anoxikus medence.

A BioLUT 11 adagolását minden esetben javasoljuk mikroszkópos biológiai vizsgálattal követni, hogy az iszapképződés, iszapkezelés, illetve az áramigény csökkenés költségcsökkentési lehetőségei maximalizálhatóak legyenek.

Mi a BioLUT 11 működésmechanizmusa?

A BioLUT 11F vas(III), vas(II), kalcium és könnyen lebontható szerves szén tartalommal bír, mely együttes kombinációban a BioLUT 40-et egy új generációs koagulálószerre teszi.

A BioLUT 11A vas(III), vas(II), kalcium, könnyen lebontható szerves szén és alumínium tartalommal bír, és ilyen módon egyesíti magában mindazt, amit egy koagulálószernek a hidegebb hónapokban tudnia kell.

A BioLUT 11 vas(II) ion tartalmának feladata az anoxikus medencében jelen lévő oldott oxigén tartalom csökkentése, illetve anaerob szennyvíz/csurgalékvíz beérkezése esetén az inhibitor vegyületek közömbösítése. Legkésőbb a levegőztető medencében feloxidálásra kerül, ahol megköti a foszfort, kifejtí pehelyképző és koaguláló hatását, majd a rothasztó toronyban és az iszapkezelő gépházban a kénhidrogén szint alacsonyan tartásának feladatát is ellátja.

A BioLUT 11 kalcium tartalma javítja az eleveniszap pufferkapacitását, hozzájárul a pehelyképződéshez és a baktériumok zavartalan enzimaktivitásához. Csökkenti a telep széndioxid kibocsátását.

A BioLUT 11 megújuló forrásból származó, könnyen lebontható szerves szén tartalma pótolja az anoxikus medence számára szükséges szénforrásokat, ugyanakkor lebomlik mielőtt elérné a levegőztető medencét. Biztosítja a megfelelő C:N:P arányt. Az anoxikus medencében megfelelő körülményeket teremtve megelőzi a hidegebb időszakokban kialakuló fonalasodási folyamatokat.

A BioLUT 11A extra alumínium tartalma miatt az alacsony terhelés mellett a téli hónapokban kialakuló fonalasodás (pl. Microthrix parvicella) nagy hatékonyságú

kezelésére alkalmas új generációs koagulálószer.

A BioLUT 11 feladata a szennyvíztisztító telepen

A BioLUT 11 feladata olyan körülményeket kialakítani az eleveniszap számára, hogy az az adott építészeti és gépészeti feltételek mellett legkisebb költséggel tisztítsa meg a szennyvizet és a határértékeknek való biztonságos megfelelést biztosítson.

Az optimális pehelyszerkezet kedvező hatással van

- iszapvíztelenítés és kezelés költségeire;
- a levegőztető medence áramigényére;
- a pelyhen belüli denitrifikáció elérésének lehetőségeire;
- tisztított víz paramétereire, illetve azok ingadozásának mértékére
- a műtárgyak és gépészeti berendezések élettartamára, illetve a munkabiztonságra.

Termék tulajdonságok 11F

Sűrűség:	1,35 ± 0,05
kg/liter	
Teljes fém tartalom:	3 mol/liter
KOI érték:	57.000 ±
5.000 mg/liter	
Kristályosodás kezdete:	- 15 °C alatt
pH:	≤ 2
Színe:	tiszta,
zöldesbarna oldat	
Nehézfém tartalom:	MSZ EN
935:2005, 1-es típus szerint	

Termék tulajdonságok 11A

Sűrűség:	1,25 ± 0,05
kg/liter	
Teljes fém tartalom:	2,1
mol/liter	
KOI érték:	57.000 ±
5.000 mg/liter	
Kristályosodás kezdete:	- 15 °C alatt
pH:	≤ 2
Színe:	tiszta,
zöldesbarna oldat	
Nehézfém tartalom:	MSZ EN
935:2005, 1-es típus szerint	

2015. május 26.

Utoljára felülvizsgálva: 2021 január. Kérjük a biztonsági és kezelési információkért a termék Biztonságtechnikai Adatlapját legyen kedves tanulmányozni. A fenti adatok információ nyújtás céljából a legjobb tudásunk alapján készültek, felelősséget ezek alapján vállalni azonban nem tudunk.

TERMÉKISMERTEŐ