

AyraVita™



Levegőtisztítás és szagsemlegesítés
biofilterrel ipari és közüzemi
alkalmazásokhoz



John Cockerill Air & Gas
CMI Environment Hungary



AyraVita™: biofiltráció - környezetbarát és gazdaságos megoldás levegő és szag kezelésére

Fenntartható és környezetbarát megközelítés

A biofiltráció hatékonyan kezeli és csökkenti a szerves, illékony vegyületek (VOC-k), kellemetlen szagú gázok és egyéb légszennyező anyagok kibocsátását. Fenntartható, környezetbarát megoldás, amely megfelel a legszigorúbb előírásoknak és szabályozásoknak.

Az **AyraVita™** sokoldalúan alkalmazható ipari eredetű szennyezések esetén (élelmiszeripar, vegyipar, gyógyszeripar, autóipar stb.), valamint közüzemi területeken (szennyvíztisztítók, komposztálótelepek, hulladékkezelők szagkezelése).



Csökkentett üvegházhatású gázkibocsátás: A biofiltráció kevés hulladékot termel, nem használ vegyszereket, így költséghatékony és hozzájárul a dekarbonizációhoz, valamint az üvegházhatású gázok csökkentéséhez.

AyraVita™: bevált, természetes és gazdaságos megoldás

A biofiltráció alapelve egyszerű: a szennyező anyagokat – amelyek kellemetlen szagokat okoznak – aerob mikroorganizmusok (például bizonyos baktériumok) szén- és energiaforrásként használják, és lebontják azokat ártalmatlan végtermékekké, például szén-dioxidra, vízre, szulfátra, nitrátokra stb. A szennyezett levegő egy biológiai aktív közegen (szubsztrátumon) áramlik keresztül, amelyen ezek a mikroorganizmusok meglepednek és biofilmet alkotnak.

Bár az elv egyszerű, a biofiltráció egy élő kultúrán alapul, amelynek hatékonysága a biokémiai paraméterek megfelelő szabályozásán, a megfelelő szubsztrátum kiválasztásán, a kezelendő légáram stabilitásán (amit rendszeresen ellenőrizni kell), valamint az előkezelési lépések helyes kialakításán múlik – ezeket mind figyelembe vesszük a John Cockerill **AyraVita™** megoldásaink tervezésekor.



Szennyvíztisztító puffertartály szagtalanítása

AyraVita™ előnyei



Hatékony a különböző légszennyező anyagokkal szemben: VOC-k, szagok, nitrogénvegyületek, H₂S stb.



Alacsony üzemeltetési költségek és egyszerű karbantartás: alacsony energiafogyasztás, nincs szükség vegyszerekre, nem keletkezik veszélyes hulladék – támogatja a fenntartható hulladékgazdálkodást.



100%-ban biológiai eljárás: működése során alacsony üvegházhatású gázkibocsátás.



Alkalmazkodóképesség és sokoldalúság: különböző iparágakhoz – élelmiszeripar, papírgyártás, szennyvízkezelés stb.



Széles közegválaszték: gondosan kiválasztott, kiváló minőségű szerves és ásványi anyagok.



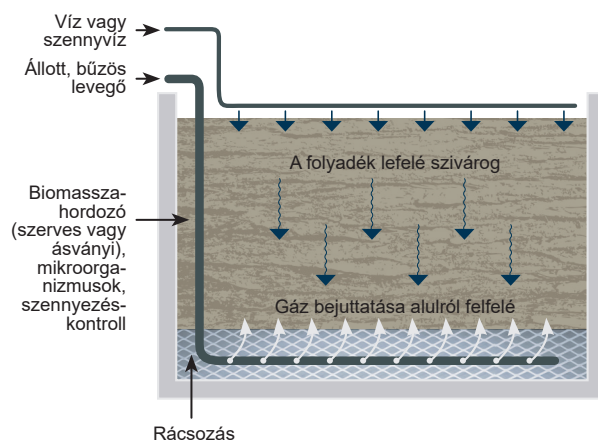
Rugalmas kialakítás, a helyszínhez igazítható: hengeres vagy téglalap alakú, műanyagból vagy betonból, üzemből előgyártva vagy helyszínen szerelve.



4.0 intelligens irányítás: **AyraSmart™** Steering távfelügyeleti rendszer – folyamatos adatgyűjtés és elemzés.

AyraVita™: működési elv

| Jellemzők | AyraVita™ Biofilter | AyraVita™ Biotrickling filter |
|--------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| Elv | Beáramló levegő párasítása | Zárt körben történő árasztás |
| Közeg | Szerves | Ásványi |
| Kompakt kialakítás | + | ++ (akár 4 m magas szubsztrátum) |
| Tápanyagbevitel | Nem szükséges | Szükséges (nitrogén és foszfát) |
| Vízminőség | Kútvíz / ivóvíz | Szennyvíztelepi víz |
| Öntözés | Szekvenciális | Folyamatos |
| Biomassza cseréje | 3–5 évente | 5–10 évente |
| Alkalmazás | Kisebb szennyezésnél hatékony | Nagy szennyezés esetén hatékony |



Széles termékválaszték az egyedi igényekhez

Fenntartható és újrahasznosítható kialakítás

Hengeres vagy téglalap alakú, üzemben gyártott vagy helyszínen szerelt kivitelben az **AyraVita™** biofilterek a John Cockerill kínálatában alkalmazkodnak a felhasználási hely adottságaihoz, a légáramhoz, a szennyezőanyagok típusához és az egyedi telepítési korlátokhoz.

AyraVita™ MOD
Műanyag moduláris rendszer



AyraVita™ PAN
Paneles moduláris kivitel



AyraVita™ GC
Helyszínen épített beton szerkezet



Kiváló minőségű biomassza

A megfelelő szubsztrátum kulcsfontosságú a biomassza rögzítéséhez és a szennyező anyagok hatékony lebontásához, miközben biztosítja az üzemi stabilitást. A John Cockerill több mint 30 év tapasztalattal rendelkezik a levegőtisztítás és szagkezelés területén, és évek óta végez kutatás-fejlesztést a legmegfelelőbb szerves, szintetikus és ásványi szubsztrátumok kiválasztására, illetve ezek alkalmazási feltételeinek meghatározására. Az így kiválasztott közegek hosszabb élettartamot, kisebb nyomásesést és optimalizált teljesítményt kínálnak.

SZERVES



AyraFix BioRes™

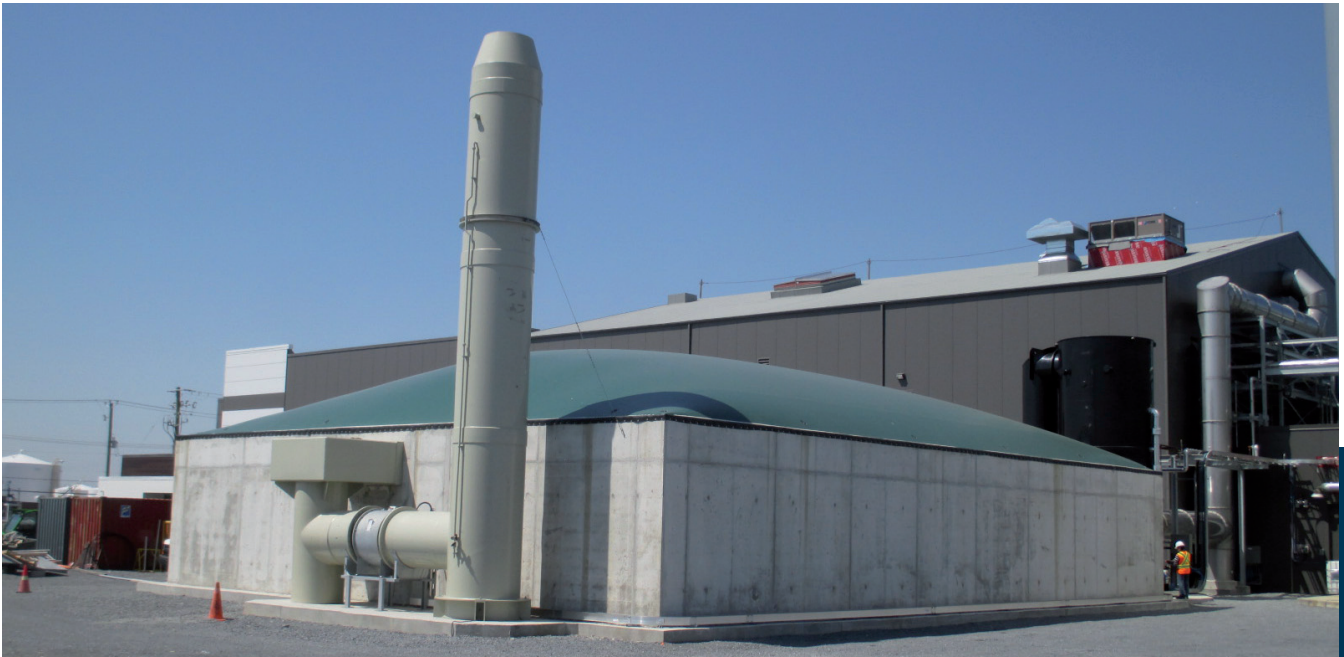


AyraFix BioRacé-SC™

ÁSVÁNYI



AyraFix StonoSorb®



John Cockerill Air & Gas

environment@johncockerill.com

Franciaország:

ee.environment@johncockerill.com

Tel. : +33 3 89 37 41 41

Kanada:

environment.canada@johncockerill.com

Tel. : +1 450-696-4000

Magyarország:

environment.hungary@johncockerill.com

Tel. : +36 30 243 2101 • +36 30 370 0547

John Cockerill Hungary

CMI Environment Hungary

Vágóhíd u. 1.

H-8800 Nagykanizsa, Hungary

Tel. : +36 30 243 2101 • +36 30 370 0547

A John Cockerill Environment megoldásai támogatják az ökológiai átmenetet és a körforgásos gazdaságot

Mivel a természeti erőforrások védelme és a zöldenergia fejlesztése alapvető fontosságú számunkra és a jövő generációi számára, a John Cockerill Environment elkötelezetten járul hozzá ehhez több évtizedes tapasztalatával, megbízható technológiai tudásával és innovatív szemléletével a víz-, levegő- és hulladékkezelési rendszerek terén.

Air & Gas üzletága hatékony és célzott megoldásokat kínál a korrozív, káros és szagos gázok kezelésére, valamint az értékes oldószerek és energiák visszanyerésére.

Kövess minket

LinkedIn



johncockerill.com/environment

