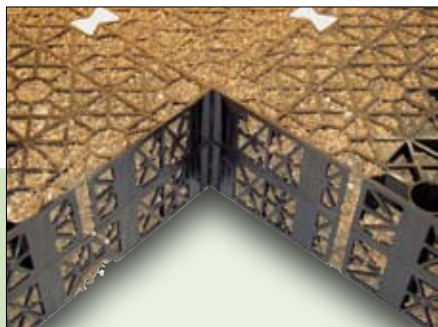


ENREGIS/Biocalith MR

Bio szűrőszubsztrátum,
biológiai talajszűrő anyag, szikkasztó
medence helyett felszín alatti
alkalmazáshoz



- › szivárogtató medencék teljes értékű helyettesítése
- › nincs felszín feletti felületveszteség
- › legnagyobb ionos adszorpciós teljesítmény
- › nincs szükség költséges geotextília burkolatra
- › nincs balesetveszély a nem biztosított medencék miatt



ENREGIS/Biocalith MR - Kompakt megoldás

A többé vagy kevésbé szennyezett csapadékvizek elszívárogatásához a talajba és ezáltal a talajvízbe sok helyen növénymedencés elszívárogató testekre van szükség. Ez általában egy felszíni, kb. 30 cm vastag, benőtt szűrőtest szokott lenni. Amikor a víz keresztülfolyik ezen a rétegen, megfelelő érintkezési idő esetén a réteg megszűri és megtisztítja a vizet. A káros anyagok visszamaradnak a talajban, ahol biológiai úton lebomlanak. Sajnos a vízkezelés ezen módjához a lefolyó mennyiségnek megfelelő méretű érintkező felületre/medencére van szükség.

Nagy vízgyűjtő felületekről származó csapadékvizek elszikkasztásához szükséges medencék vagy drénrendszerek kialakítása, az ehhez szükséges helyigény miatt



Ábra: költségesen biztosított felszíni szivárogató medence.

gyakran nehezen kivitelezhető. Ezen felül a nem megfelelően biztosított medencés elszívárogató rendszerek nem elhanyagolható balesetveszélyt jelentenek különösen a gyerekek számára.

Erre a problémára kínál megoldást a tanúsítással rendelkező **ENREGIS/Biocalith MR rendszer**.

Az **ENREGIS/Biocalith MR** anyagot már majdnem két évtizede használják a vizek előkészítésére és tisztítására föld alatti alkalmazásoknál. Ide tartoznak többek között a fürdőzésre alkalmas tavak vagy akár a szennyvíztisztítási technikák.

Az anyag nagy átteresztőképessége optimális vízáramlást biztosít. A **ENREGIS/Biocalith MR** nagy belső felülete a vegyi anyagok optimális megkötését, lebontását, illetve cseréjét biztosítja, mint például a vas lebontása a foszfátképződés során; a pH-érték szabályozása, és lehetővé teszi a legkülönbözőbb mikroorganizmusok letelepedését a vízben és a szennyvízben levő anyagok, mint pl. ammónium, nitrátok lebontása céljából.

Ehhez jelentősen hozzájárulnak az anyagban levő mikro- és közepes pórusok.

A szervesen és szerves káros anyagok redukciója ideális esetben külön kezelési

lépésekben történik. A szervesen eltávolítás speciális előkapcsolt szűrőtestekben történik. Mivel a nehézfémek adszorpciója esetén visszafordíthatatlan lerakódási folyamatokról van szó, az ott alkalmazott szubsztrátum a csatlakozó felület nagyságától, a kezelendő vízmennyiségtől és a szennyezettségi foktól függő, jellemző élettartammal rendelkezik. Ezután az „anyag” viszonylag egyszerűen egy új töltettel kicserélhető.

A szerves kezelés nyílt felszíni szikkasztó árokban történik. A szubsztrátumot kb. 20 cm vastagságban tömörítés nélkül a szikkasztó árokba töltik. Az itt megvalósuló kezelési folyamat során a vízben levő különböző anyagok biotikus és abiotikus szorbóciójaként, a levegő oldott oxigénjének segítségével történő kicsapódásaként és a szubsztrátumban és baktériumokban való komplexképződéseként történik. Az állandó körülmények jelentik a folyamat és a „mikrobiális segítők” megfelelő, ideális környezetét. A redukció esetében általában regeneratív lebomlási folyamatról van szó. A szubsztrátum a szerves károsanyagokat folyamatosan le tudja bontani. Az **ENREGIS/Biocalith MR** anyag cseréjére a betartandó feltételek mellett [pl. oxigénellátás] általában nincs szükség.

Az anyag földalatti elszívárogató rendszerekbe adagolva kiváló és biztos alternatívát jelent.

Termékjellemzők

Termék neve
ENREGIS/Biocalith MR

Műszaki adatok

Szemcseméret (mm)	0 - 3 0.5 - 8
Vízáteresztő képesség k_f (m/s)	7.0×10^{-5} 3.4×10^{-3}
Össz pórustérfogat (%)	kb. 40
Max. vízkapacitás (%)	kb. 35
Adszorpciós kapacitás (mmol/Z/l)	>50
pH-érték	6 - 7.5
Szűrőtérfogat	kb. 10 m ³ / 1000 m ² csatlakoztatott felület
Élettartam	regeneratív / korlátlan



Tanúsítás / vizsgálatok

Környezeti elviselhetőségi vizsgálat a LAGA-20 szerint külső szakvélemény az ATW-DVWK-A 138 szerint külső szakvélemény az ATW-DVWK-A 153 szerint a Darmstadti Egyetem független, külső szakvéleménye

Előnyök röviden

- nincs helyvesztés a felszín alatti alkalmazás miatt
- nincs szükség cserére, mivel biológiailag regeneratív
- lehetséges az érintkezési idő szabályozása
- egyszerű adagolás a szikkasztó rendszerbe
- legnagyobb biztonság a használat során a föld alatti alkalmazás miatt