

MICROCAT® DEN

denitrifikáló biotermék szennyvízkezeléshez

A biológiai szennyvíztisztítás hatékony lehet a nitrifikációban (ami az ammónia nitrogénjét nitritté és nitráttá alakítja), de hatástalan a nitrogén eltávolítására ezen oxidált formákban. Anoxikus körülmények között (amikor nincs jelen molekuláris oxigén), a fakultatív baktériumok képesek nitrátiót (NO_3^-) és nitrit-iont (NO_2^-) használni légzésre. A nitrátok fokozatosan molekuláris nitrogénre (N_2) redukálódnak, amely nitrogéngázként távozik a légkörbe. Az egyes szennyvíztisztítók nitrát- és nitrit-kibocsátási határértékeit két okból állapítják meg:

- 1) a szennyvízkibocsátások magas nitrogéntartalma hozzájárul a befogadó vizek eutrofizációjához (algavirágzáshoz) és
- 2) a vízben lévő nitrát- és / vagy nitritkoncentráció káros a vizet fogyasztó fiatal emlősökre.

A **MICROCAT®-DEN** természetben előforduló mikroorganizmusok szinergikus keveréke az anoxikus körülmények között lezajló denitrifikálás elősegítésére (a nitrát/nitrit eltávolítása a szennyvízből)..

ALKALMAZÁSA:

Bizonyos kezelési körülmények között az elfolyó víz nitrát-/nitrittartalma megnövekedhet. Ilyen esetben a **MICROCAT®-DEN** nyújt megoldást. A **MICROCAT®-DEN** a természetből kiválasztott fakultatív anaerob mikroorganizmusok kombinációját tartalmazza, melyek nitrátot használnak oxigénforrásként. A **MICROCAT®-DEN** -nel történő beoltás növeli a természetes denitrifikáló mikroorganizmus populációkat a fokozott nitrát / nitrit eltávolító képesség érdekében.

A denitrifikáció indukálásához szükséges feltételek:

1. Denitrifikáló baktérium jelenléte
2. Az oxidált formában rendelkezésre álló nitrogén, például nitrát vagy nitrit
3. Anoxikus állapotok (az oldott molekuláris oxigén hiánya) - a molekuláris oxigén gátolja a denitrifikációt
4. Kis mennyiségben oxidálható anyag (BOI, metanol, ülepitett iszap) jelenléte

A **MICROCAT®-DEN** segíthet:

1. A denitrifikáció mértékének javítása - nagyobb nitrogéneltávolítás - , alacsony hőmérséklet melletti teljesítményjavulás
2. Teljes körű BOI csökkenés - a fakultatív organizmusok mind aerob, mind anoxikus zónában működnek
3. Néhány nehezen lebomló szerves komponens (például aminok) eltávolítása

A **MICROCAT®-DEN** rendszeresen alkalmazandó a szennyvízkezelő kezelő üzem anoxikus denitrifikáló zónáira.

TERMÉK JELLEMZŐK:

Külső megjelenés	Bézs granulátum
Tartalom	Előválogatott denitrifikáló mikroorganizmusok
Mikroba-szám	$> 3 \times 10^9 / \text{g}$
Eltarthatóság	2 év
Csomagolás	11.3 kg-os műanyag vödör vagy 100 kg-os papírhordó

OPTIMÁLIS ALKALMAZÁSI FELTÉTELEK:

	Érték tartomány	Optimális
oldott oxigén (ppm)	0 – 0,5	0
pH	6 – 9	7
hőmérséklet °C	10–40 °C	35°C
mérgező nehéz fémek (ppm)	nyomokban	nincs

TÁROLÁS:

7 – 40 °C között.

Tárolja száraz helyen.

A folyadékot ne tegye ki a fagynak.

VIGYÁZAT:

Aktív enzimeket tartalmaz.

Kerülje a száraz por vagy folyadék köd belélegzését.

Kerülje a termék bőrrel való érintkezését, mivel az irritációt okozhat.

Ha az anyag érintkezik a bőrrel vagy a szemmel, alaposan és többször öblítse le vízzel.