

СРОК СЛУЖБЫ MUTAG BIOCHIP 30

СРОК СЛУЖБЫ

Ожидаемый срок службы Mutag BioChip зависит от следующих факторов.

Mutag BioChip 30 представляет собой продукт, изготовленный из первичного полиэтилена (без вторичного сырья или регранулята) и представляет собой термопластичный синтетический материал высочайшего стандарта качества. Как и в случае других доступных на рынке ПЭ-носителей, изготовленных из первичного ПЭ и предназначенных для использования в системах MBBR, срок службы, среди прочего, зависит от химической нагрузки. Материал Mutag BioChip 30 устойчив к большому количеству химических веществ. Обычно можно ожидать, что вещества, разрушающие материалы, присутствуют в биологически очищаемых сточных водах только в низких концентрациях; следовательно, они являются вещественными, разлагающимися или воздействующими только в редких случаях. В подобных случаях необходимо проверить химическую стойкость.

Как правило, в рамках биологической очистки сточных вод потенциальная концентрация высокоэффективных окислителей возникает очень редко. Таким образом, материальный ущерб не ожидается.

Реактор, в котором находится среда-носитель, не должен содержать острых или шероховатых предметов.

По сравнению с другими носителями Mutag BioChip 30 имеет очень малый удельный вес (масса (м)). По этой причине кинетическая энергия (E_{kin}), рассчитанная на $\frac{1}{2} m v^2$, значительно ниже в случае удара о какой-либо предмет или стенку резервуара, а износ, вызванный кинетической энергией, практически исключен. Кроме того, кинетическая энергия также амортизируется гибкостью/деформируемостью, этот эффект может быть исключен при использовании жестких сред (элементы, изготовленные методом литья под давлением).

Благодаря своей пористой и шероховатой поверхности Mutag BioChip 30 постоянно покрыт биопленкой, которая также обладает защитным и, соответственно, смазывающим эффектом.

Таким образом

В случае соблюдения указаний ПЭ материал Mutag BioChip 30 можно считать равным общеизвестному сроку службы ПЭ. Срок службы можно охарактеризовать как «пожизненный». Обмен или замена не требуется в случае обычного использования в зависимости от назначения носителя.

УТИЛИЗАЦИЯ

Mutag BioChip 30 представляет собой термопластичный синтетический материал и может быть утилизирован после прекращения его использования обычным способом утилизации, применимым к пластмассам. Местные правила должны быть соблюдены.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Производительность носителя, используемого в системах MBBR, зависит от множества факторов:

1. Биологическая разлагаемость компонентов сточных вод.
2. Геометрия и характеристики поверхности для создания биопленки
3. Оптимальный слой биопленки с глубиной диффузии не более 0,5мм для снабжения микроорганизмов кислородом и субстратом.
4. Достаточное движение для удержания среды во взвешенном состоянии в сточных водах.
5. Температура воды
6. Постоянные характеристики поступающих сточных вод (Т, Q, рН, нагрузка)
7. Значение α (значение переноса кислорода из газового пузыря в водную фазу)
8. Достаточное снабжение питательными веществами азотом и фосфором
9. Биологические ингибирующие вещества
10. Значение рН
11. Объем реактора
12. Концентрация взвешенных веществ в сточных водах
13. Объем оборотного шлама и его концентрация в системах IFAS

Таким образом, невозможно сделать принципиальное и общее утверждение о производительности на единицу измерения несущей среды (kg/m^3 , m^2/m^3) для любого вида носителя, имеющегося на рынке.

Расчетные данные и данные о производительности должны быть указаны или предоставлены на основе вышеупомянутых факторов.

