|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Komora napowietrzania:** |  |  |
| Ilość tlenu wymagana do dostarczenia do ścieku |  | mg O2/dm3 |
| OC |  | mg O2/(dm3 min) |
| Wymagany czas napowietrzania |  | minut |
| Wymagana objętość komory |  | L |
| Przyjęte wymiary komory napowietrzania H |  | cm |
| podstawa (D; a x b) |  | cm |
| Objętość komory napowietrzania o przyjętych wymiarach |  | L |
| Czas napowietrzania w komorze o przyjętych wymiarach |  | min |
| Wymagana ilość tlenu |  | g O2/h |
| Objętość komory laboratoryjnej |  | L |
| Przepływ powietrza w instalacji laboratoryjnej |  | L/min |
| Przepływ powietrza |  | L/min |
| Ilość wtłoczonego tlenu |  | g O2/h |
| Stopień wykorzystania tlenu |  | % |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Koagulacja/Flokulacja/sedymentacja** |  |  |
| Dawka kogulantu |  | mg/dm3 |
| Dawka flokulantu |  | mg/dm3 |
| Dawka wodorotlenku wapnia |  | mg/dm3 |
| Szybkość opadania kłaczków |  | cm/s |
| Obliczona objętość komory szybkiego mieszania |  | L |
| Przyjęty kształt………………. i wymiary komory szybkiego mieszania H |  | cm |
| podstawa (D; a x b) |  | cm |
| Przyjęta objętość komory szybkiego mieszania |  | L |
| Obliczona objętość komory wolnego mieszania |  | L |
| Przyjęty kształt………………. i wymiary komory wolnego mieszania H |  | cm |
| podstawa (D; a x b) |  | cm |
| Przyjęta objętość komory wolnego mieszania |  | L |
| Dozowanie roztworu koagulantu |  | ml/h |
| Dozowanie roztworu flokulantu |  | ml/h |
| Dozowanie zawiesiny wodorotlenku wapnia |  | ml/h |
| Obliczona objętość osadnika |  | L |
| Minimalny przekrój osadnika |  | cm2 |
| Przyjęty kształt………………. i wymiary części sedymentacyjnej osadnika H |  | cm |
| podstawa (D; a x b) |  | cm |
| powierzchnia przekroju |  | cm2 |
| Przyjęta objętość części sedymentacyjnej osadnika |  | L |
| Obliczona szybkość wznoszenia |  | cm/s |
| Obliczona objętość części osadowej osadnika |  | L |
| Obliczony czas sedymentacji |  | h |
| Przyjęty kształt……………… i wysokość części osadowej |  | cm |
| Kąt nachylenia ścian części osadowej |  | stopnie |
| Przyjęta objętość części osadowej osadnika |  | L |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Adsorpcja** |  |  |
| Stężenie początkowe (na wlocie do kolumny) |  | mg/L |
| Stężenie końcowe (na wylocie kolumny) |  | mg/L |
| Wybór izotermy |  | - |
| Stałe wybranej izotermy (K/a/b) |  | - |
| Stała izotermy (n/b/a) |  | - |
| Obliczona objętość złoża |  | L |
| Obliczona powierzchnia przekroju kolumny |  | cm2 |
| Kolumna – przyjęta wysokość złoża H |  | cm |
| Kolumna – przyjęta średnica złoża D |  | cm |
| Powierzchnia przekroju kolumny o przyjętych wymiarach |  | cm2 |
| Objętość złoża węgla w kolumnie o przyjętych wymiarach |  | L |
| Obliczony czas kontaktu |  | min |
| Obliczona prędkość przepływu |  | m/h |
| Przyjęta gęstość nasypowa węgla |  | g/L |
| Obliczona masa węgla w kolumnie o przyjętych wymiarach |  | g |
| qb |  | mg/g |
| Masa zaadsorbowana |  | mg |
| Obj. oczyszczonych ścieków (Cb) |  | L |
| Obj. oczyszczonych ścieków (0,5 Cb) |  | L |
| Obliczony czas pracy kolumny (Cb) |  | godzin (dni) |
| Obliczony czas pracy kolumny (0,5 Cb) |  | godzin (dni) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ozonowanie** |  |  |
| Ilość ozonu wymagana do dostarczenia do ścieku |  | g O3/dm3 |
| Przyjęty czas ozonowania |  | min |
| Obliczona pojemność komory ozonowania |  | L |
| Przyjęty kształt …………………….. i wymiary komory ozonowania H |  | cm |
| podstawa (D; a x b) |  | cm |
| Objętość komory ozonowania o przyjętych wymiarach |  | L |
| Czas ozonowania w komorze o przyjętych wymiarach |  | min |
| Obliczony wydatek wytwornicy ozonu |  | mg O3/h |
| Stężenie ozonu w strumieniu powietrza |  | mg O3/dm3 |
| Obliczony przepływ powietrza |  | L/h |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |