



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Szacowanie projektowego zrzutu ścieków Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerszy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerszy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim
znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 15 Szacowanie projektowego zrzutu ścieków Formuły

Szacowanie projektowego zrzutu ścieków ↗

1) Maksymalny dzienny przepływ dla obszarów o umiarkowanych rozmiarach ↗

$$fx \quad Q_d = (2 \cdot Q_{av})$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 12m^3/s = (2 \cdot 6m^3/s)$$

2) Maksymalny przepływ dzienny podany Maksymalny przepływ godzinowy ↗

$$fx \quad Q_d = \frac{Q_h}{1.5}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 12m^3/s = \frac{18m^3/s}{1.5}$$

3) Maksymalny przepływ godzinowy podany Maksymalny przepływ dzienny dla obszarów o umiarkowanych rozmiarach ↗

$$fx \quad Q_h = (1.5 \cdot Q_d)$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 18m^3/s = (1.5 \cdot 12m^3/s)$$



4) Maksymalny przepływ godzinowy przy średnim przepływie dziennym

$$\text{fx } Q_h = (3 \cdot Q_{av})$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 18\text{m}^3/\text{s} = (3 \cdot 6\text{m}^3/\text{s})$$

5) Minimalny dzienny przepływ dla obszarów o umiarkowanych rozmiarach

$$\text{fx } Q_{\min} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot Q_{av}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4\text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 6\text{m}^3/\text{s}$$

6) Minimalny dzienny przepływ ścieków podany Minimalny przepływ godzinowy

$$\text{fx } Q_{\min} = (2 \cdot Q_{\min h})$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0d5ec72f61334709c3fc9450209b754f_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4\text{m}^3/\text{s} = (2 \cdot 2\text{m}^3/\text{s})$$

7) Minimalny godzinowy przepływ ścieków przy średnim przepływie dziennym

$$\text{fx } Q_{\min h} = \left(\frac{1}{3}\right) \cdot Q_{av}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(b64b40baaee5acddc1eab8538ba84754_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2\text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{1}{3}\right) \cdot 6\text{m}^3/\text{s}$$



8) Minimalny przepływ godzinowy przy minimalnym przepływie dziennym dla obszarów o umiarkowanych rozmiarach

$$fx \quad Q_{\min h} = (0.5 \cdot Q_{\min})$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2\text{m}^3/\text{s} = (0.5 \cdot 4\text{m}^3/\text{s})$$

9) Populacja w tysiącach biorących udział w szczytowym przepływie ścieków

$$fx \quad P = \left(\frac{18 \cdot Q_{av} - 4 \cdot Q_{\max}}{Q_{\max} - Q_{av}} \right)^2$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 150.0033 = \left(\frac{18 \cdot 6\text{m}^3/\text{s} - 4 \cdot 11.17\text{m}^3/\text{s}}{11.17\text{m}^3/\text{s} - 6\text{m}^3/\text{s}} \right)^2$$

10) Średni dzienny przepływ przy maksymalnym dziennym przepływie dla obszarów o umiarkowanych rozmiarach

$$fx \quad Q_{av} = \left(\frac{Q_d}{2} \right)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6\text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{12\text{m}^3/\text{s}}{2} \right)$$



11) Średni dzienny przepływ przy minimalnym przepływie dziennym dla obszarów o umiarkowanych rozmiarach

$$\text{fx } Q_{av} = \left(\frac{3}{2} \right) \cdot Q_{min}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6\text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{3}{2} \right) \cdot 4\text{m}^3/\text{s}$$

12) Średni dzienny przepływ ścieków podany Minimalny przepływ godzinowy

$$\text{fx } Q_{av} = 3 \cdot Q_{minh}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6\text{m}^3/\text{s} = 3 \cdot 2\text{m}^3/\text{s}$$

13) Średni dzienny przepływ ścieków przy szczytowym przepływie ścieków

$$\text{fx } Q_{av} = \frac{Q_{max}}{\frac{18+\sqrt{P}}{4+\sqrt{P}}}$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 5.999977\text{m}^3/\text{s} = \frac{11.17\text{m}^3/\text{s}}{\frac{18+\sqrt{150}}{4+\sqrt{150}}}$$



14) Średni przepływ dzienny podany Maksymalny przepływ godzinowy

$$\text{fx } Q_{\text{av}} = \left(\frac{Q_{\text{h}}}{3} \right)$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 6\text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{18\text{m}^3/\text{s}}{3} \right)$$

15) Szczytowy przepływ ścieków podany Populacja w tysiącach

$$\text{fx } Q_{\text{max}} = Q_{\text{av}} \cdot \left(\frac{18 + \sqrt{P}}{4 + \sqrt{P}} \right)$$

Otwórz kalkulator 

$$\text{ex } 11.17004\text{m}^3/\text{s} = 6\text{m}^3/\text{s} \cdot \left(\frac{18 + \sqrt{150}}{4 + \sqrt{150}} \right)$$



Używane zmienne

- **P** Ludność w tysiącach
- **Q_{av}** Średni dzienny przepływ (Metr sześcienny na sekundę)
- **Q_d** Maksymalny dzienny przepływ (Metr sześcienny na sekundę)
- **Q_h** Maksymalny przepływ godzinowy (Metr sześcienny na sekundę)
- **Q_{max}** Szczytowy przepływ ścieków (Metr sześcienny na sekundę)
- **Q_{min}** Minimalny dzienny przepływ (Metr sześcienny na sekundę)
- **Q_{minh}** Minimalny przepływ godzinowy (Metr sześcienny na sekundę)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Funkcjonować:** **sqrt**, sqrt(Number)

Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.

- **Pomiar:** **Objętościowe natężenie przepływu** in Metr sześcienny na sekundę (m^3/s)

Objętościowe natężenie przepływu Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- Projekt instalacji chlorowania do dezynfekcji ścieków [Formuły](#) 
- Szacowanie projektowego zrzutu ścieków [Formuły](#) 
- Metoda prognozy populacji [Formuły](#) 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

6/25/2024 | 5:44:41 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

