

## #188 Trzynaste zwykłe piwo

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **36**
- SRM **4.3**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20.3 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.7 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.15 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.1 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.5 L** wody do zacierania do **57.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Malt pilzneński	3.9 kg (84.8%)	80 %	4
Ziarno	Viking Malt monachijski jasny	0.7 kg (15.2%)	79 %	15

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Żatecki CZ 2022	50 g	120 min	3.24 %
Gotowanie	Żatecki CZ 2022	50 g	30 min	3.24 %
Aromat (koniec gotowania)	Żatecki CZ 2022	50 g	1 min	3.24 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM704 Lutra kveik	Ale	Płynne	40 ml	Fermentum Mobile