

## pils z wyśtokowy

---

- Gęstość **9.5 BLG**
- ABV **3.7 %**
- IBU **23**
- SRM **4.3**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7 L**
- Całkowita objętość zacieru **9 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (100%)	80 %	7

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	5 g	45 min	13 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	50 g	4 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Bohemian Lager	Lager	Płynne	1000 ml	Wyeast Labs