

## Pils

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **33**
- SRM **3.9**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.4 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.2 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (96.2%)	81 %	4
Ziarno	Caramel Pale	0.2 kg (3.8%)	77 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	10 g	30 min	11 %
Gotowanie	lunga	40 g	15 min	11 %
Gotowanie	Tomyski	100 g	0 min	2.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	250 ml	Fermentum Mobile