

## Czeski pils

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **37**
- SRM **3.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **45 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **49.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **59.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **32.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **42.1 L**

### Kroki

- Temp **45 C**, Czas **0 min**
- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **32.3 L** wody do zacierania do **48.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **45C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Wystadzaj używając **36.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **59.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	9 kg (92%)	81 %	4
Ziarno	Cara-Pils/Dextrine	0.79 kg (8%)	72 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	56.25 g	60 min	11.7 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	45 g	30 min	3 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	33.75 g	0 min	3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	450 ml	Fermentis