

## #146 Czeski Pils

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **38**
- SRM **4.6**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.6 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **16 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.5 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **28 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.1 L** wody do zacierania do **71.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **28 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **9.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.7 kg (72.8%)	82 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.76 kg (11.8%)	78 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.7 kg (10.8%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.3 kg (4.6%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga PL	28 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	30 g	10 min	9.2 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	84 g	1 min	9.2 %
Na zimno	Saaz (Czech Republic)	200 g	4 dni	3.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Saflager W 34/70	Lager	Gęstwa	250 ml	---
------------------	-------	--------	--------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	WhirlFloc	2.5 g	Gotowanie	12 min
Inne	Pożywka dla drożdży	2.6 g	Gotowanie	10 min
Inne	Witamina C	3.5 g	Fermentacja cicha	7 dni