

## Czeski pils

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **29**
- SRM **3.7**
- Styl **Classic American Pilsner**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.7 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **55 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.1 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **55 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **11.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.3 kg (93.5%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (6.5%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	lunga	15 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski) PH	50 g	5 min	5.3 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M84 Bohemian Lager	Lager	Suche	22 g	Jacki

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	NaCl	7 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	H3PO4	5 g	Zacieranie	90 min

Czynnik do wody	Whirfloc	2 g	Gotowanie	10 min
-----------------	----------	-----	-----------	--------