

## #3 Czech Pils

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **43**
- SRM **4.3**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3.8 kg (80.9%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.6 kg (12.8%)	79 %	16
Ziarno	Viking - Carabody	0.3 kg (6.4%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	30 min	4.9 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	15 min	4.9 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	10 min	4.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP800 - Pilsner Lager Yeast	Lager	Płynne	100 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	kwask mlekowy 1,5 ml	1.5 g	Zacieranie	---
Klarowanie	whirflock 1/4 tabletki	0.25 g	Gotowanie	50 min

### Notatki

- 15.02.2025  
~20 L po gotowaniu  
13,8 BLG  
drożdże zadane 16 C wyrównana temp ze starterem po 12 h ferm  
Temp. 10-12 lodówka  
16 lut 2025, 15:01