

## Pils #1

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **35**
- SRM **5.2**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.2 kg (95.5%)	81 %	4
Ziarno	Simpsons - Crystal Medium	0.2 kg (4.5%)	74 %	108

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	40 g	80 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	25 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile