

## Pils 2

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **38**
- SRM **3.9**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.9 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	2 kg (34.8%)	80.5 %	2
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.25 kg (4.3%)	80 %	6
Ziarno	Bestmalz Carmel Pils	3.5 kg (60.9%)	75 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	10 min	3.8 %
Whirlpool	Citra	30 g	0 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
safale w34	Lager	Suche	12 g	---