

## Pseudo Pils Saaz

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **31**
- SRM **3.7**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **15 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **17.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	5 kg (90.9%)	82 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (9.1%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	50 g	10 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lutra	Ale	Płynne	1000 ml	starter
Oslo	Ale	Gęstwa	80 ml	---