

## Pils nowofalowy

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **40**
- SRM **3.7**
- Styl **Classic American Pilsner**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **40 C**, Czas **64 min**
- Temp **30 C**, Czas **72 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **31.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **72 min** w **30C**
- Przetrzymaj zacier **64 min** w **40C**
- Wysładzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.4 kg (88%)	82 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (6%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (6%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Summit	15 g	50 min	14.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	10 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Ahtanum	20 g	10 min	13.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Gęstwa	230 ml	Fermentum Mobile