

## Pils - Zestaw Browamator

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **3.6**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### 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 **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.5 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.6 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	4.63 kg (94.9%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (5.1%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	20 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	23 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min