

## Pils - Zestaw Browamator

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **34**
- SRM **3.4**
- 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 **23.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.8 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **30 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.6 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **15.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	4 kg (95.2%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (4.8%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	50 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	25 g	5 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis