

## Pils

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **34**
- SRM **3.8**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **45 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **48.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **60.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80.585 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **41.5 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **30 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.1 L** wody do zacierania do **55C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **39.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **60.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                    | Ilość           | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pilsner Malt | 9.89 kg (95.3%) | 81 %       | 5   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils     | 0.49 kg (4.7%)  | 78 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość    | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|----------|--------|------------|
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 123.63 g | 60 min | 4.5 %      |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 37.09 g  | 15 min | 4.5 %      |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 61.81 g  | 5 min  | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa            | Typ   | Forma | Ilość   | Laboratorium |
|------------------|-------|-------|---------|--------------|
| Saflager W 34/70 | Lager | Suche | 28.43 g | Fermentis    |

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

| Typ        | Nazwa        | Ilość  | Użyto do  | Czas   |
|------------|--------------|--------|-----------|--------|
| Klarowanie | Whirlflock T | 3.09 g | Gotowanie | 10 min |