

## Pils 2

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **38**
- SRM **3.9**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.9 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Briess - Pilsen Malt        | 2 kg (34.8%)   | 80.5 %     | 2   |
| Ziarno | Weyermann - Acidulated Malt | 0.25 kg (4.3%) | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Bestmalz Carmel Pils        | 3.5 kg (60.9%) | 75 %       | 5   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | lunga | 30 g  | 60 min | 11 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra | 20 g  | 10 min | 3.8 %      |
| Whirlpool                 | Citra | 30 g  | 0 min  | 12 %       |

### Drożdże

| Nazwa      | Typ   | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------|-------|-------|-------|--------------|
| safale w34 | Lager | Suche | 12 g  | ---          |