

## czeski pils

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **37**
- SRM **2.8**

### 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 **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **13.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Briess - Pilsen Malt | 5.2 kg (96.3%) | 80.5 %     | 2   |
| Ziarno | Acid Malt            | 0.2 kg (3.7%)  | 58.7 %     | 6   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | lunga                 | 20 g  | 60 min | 11 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Saaz (Czech Republic) | 25 g  | 30 min | 4.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Saaz (Czech Republic) | 25 g  | 10 min | 4.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Saaz (Czech Republic) | 50 g  | 0 min  | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ   | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-------|-------|-------|--------------|
| w34   | Lager | Suche | 22 g  | fermentis    |