

## czeski pilsner 21

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **34**
- SRM **3.2**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **24.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | wiking malt<br>Pilzneński | 5 kg (94.3%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann -<br>Carapils   | 0.3 kg (5.7%) | 78 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka           | 20 g  | 60 min | 10 %       |
| Gotowanie | Marynka           | 20 g  | 30 min | 10 %       |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 30 g  | 5 min  | 4 %        |

### Drożdże

| Nazwa                     | Typ   | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|---------------------------|-------|--------|-------|------------------|
| FM30 Bohemska<br>rapsodia | Lager | Płynne | 30 ml | Fermentum Mobile |