

## Witbier

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **17**
- SRM **3.4**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.7 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 3.5 kg (59.3%) | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne   | 2 kg (33.9%)   | 60 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki owsiane      | 0.4 kg (6.8%)  | 60 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 30 g  | 60 min | 4.5 %      |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 20 g  | 15 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safbrew S-33 | Ale | Suche | 11 g  | Fermentis    |

### Dodatki

| Typ       | Nazwa   | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-----------|---------|-------|-----------|-------|
| Przyprawa | curacao | 25 g  | Gotowanie | 5 min |

|           |                   |        |           |        |
|-----------|-------------------|--------|-----------|--------|
| Przyprawa | kolendra          | 8.75 g | Gotowanie | 10 min |
| Przyprawa | Skórka pomarańczy | 25 g   | Gotowanie | 15 min |