

## Dubbel

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **21**
- SRM **14.9**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **36.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **23.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **36.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ     | Nazwa                         | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|---------|-------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno  | Carabelge                     | 0.1 kg (1.3%) | 80 %       | 30  |
| Ziarno  | Abbey Malt Weyermann          | 0.2 kg (2.7%) | 75 %       | 45  |
| Ziarno  | CaraMunich Type 2 - Weyermann | 0.2 kg (2.7%) | 71.7 %     | 120 |
| Ziarno  | Viking Vienna Malt            | 1 kg (13.3%)  | 79 %       | 7   |
| Ziarno  | Viking Pilsner malt           | 5 kg (66.7%)  | 82 %       | 4   |
| Dodatek | candi syrup                   | 1 kg (13.3%)  | 96.1 %     | 200 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa            | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Challenger       | 35 g  | 60 min | 7 %        |
| Gotowanie | Styrian Goldings | 15 g  | 15 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa                           | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium    |
|---------------------------------|-----|--------|--------|-----------------|
| Mangrove Jack's M27 Belgian Ale | Ale | Gęstwa | 625 ml | Mangrove Jack's |