

## Belgian Dubbel

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **22**
- SRM **15.2**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **71 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **70.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **71C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **7.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ             | Nazwa                        | Ilość        | Ekstrakcja | EBC |
|-----------------|------------------------------|--------------|------------|-----|
| Ziarno          | Strzegom Pilzneński          | 2 kg (40%)   | 80 %       | 4   |
| Ziarno          | Castle Pale Ale              | 1.5 kg (30%) | 80 %       | 8   |
| Ziarno          | Strzegom Pszeniczny          | 0.5 kg (10%) | 81 %       | 6   |
| Ziarno          | Abbey Malt Weyermann         | 0.2 kg (4%)  | 75 %       | 45  |
| Ziarno          | Special B Castle             | 0.25 kg (5%) | 70 %       | 350 |
| Ziarno          | Weyermann - Carafa I special | 0.05 kg (1%) | 70 %       | 690 |
| Płynny ekstrakt | Syrop kandyzowany ciemny     | 0.5 kg (10%) | 100 %      | --- |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum                | 12 g  | 60 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 10 g  | 10 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|                             |     |        |        |                  |
|-----------------------------|-----|--------|--------|------------------|
| FM27 Artefakty<br>trapistów | Ale | Gęstwa | 100 ml | Fermentum Mobile |
|-----------------------------|-----|--------|--------|------------------|

## Notatki

- Syrop kandyzowany dodany na ostatnie 15 minut gotowania. Drożdże zadać w 14 stopniach, stopniowo podnosić temperaturę do 25. Nagazowanie na poziomie 2.8 vol  
8 sie 2017, 20:22