

## 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
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **71C**
- Przetrzyj 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 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*