

## #17 BELGIAN DUBBEL

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV **7.4 %**
- IBU **20**
- SRM **16.9**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Malting - Pilzneński 6-rzędowy	3 kg (43.1%)	80 %	3.5
Ziarno	Castle Pale Ale	2 kg (28.7%)	80 %	8
Ziarno	Pszeniczny	0.66 kg (9.5%)	85 %	4
Ziarno	Abbey Castle	0.25 kg (3.6%)	80 %	45
Ziarno	Special B Castle	0.3 kg (4.3%)	70 %	300
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.25 kg (3.6%)	78.3 %	542
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.5 kg (7.2%)	78.3 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	20 g	10 min	4.5 %
Gotowanie	East Kent Goldings	40 g	60 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - Belgian Abbey	Ale	Płynne	125 ml	Wyeast Labs