

## Belgian Dubbel

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **23**
- SRM **22.6**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **5 min**
- Temp **63 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **12 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **12 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2.5 kg (28.6%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (28.6%)	80 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.5 kg (5.7%)	79 %	45
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	1 kg (11.4%)	80 %	20
Ziarno	Special B Castle	0.5 kg (5.7%)	70 %	350
Ziarno	Aroma CastleMalting	0.5 kg (5.7%)	78 %	100
Ziarno	Strzegom Karmel 150	1 kg (11.4%)	75 %	150
Cukier	Cukier kandyzowany	0.25 kg (2.9%)	90 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Rubin	30 g	30 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Rubin	70 g	1 min	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM26 Belgijskie Pagórki	Ale	Płynne	20 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Inne	Cukier kandyzowany	250 g	Fermentacja burzliwa	2 dni