

## Belgian Dubbel

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **29**
- SRM **17.7**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **68 C**, Czas **40 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **68C**
- Wyladuj używając **13.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	3.5 kg (61.4%)	80.5 %	2
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.65 kg (11.4%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.6 kg (10.5%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.35 kg (6.1%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.1 kg (1.8%)	68 %	601
Cukier	Brown Sugar, Dark	0.5 kg (8.8%)	100 %	99

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	55 min	13.5 %
Gotowanie	Marynka	10 g	55 min	10 %
Gotowanie	Magnum	10 g	10 min	13.5 %

### Drożdże

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

FM26 Belgijskie Pagórki	Ale	Gęstwa	150 ml	Fermentum Mobile
----------------------------	-----	--------	--------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	rodzynki	100 g	Gotowanie	10 min