

## dubbel

---

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **23**
- SRM **14.4**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.9 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.7 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **10.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	5 kg (71.4%)	80.5 %	4
Ziarno	BESTMALZ - Best Vienna	0.5 kg (7.1%)	80.5 %	9
Ziarno	Special B Malt	0.5 kg (7.1%)	65.2 %	315
Ziarno	Biscuit Malt	0.2 kg (2.9%)	79 %	45
Cukier	cukier kand jasny	0.4 kg (5.7%)	--- %	---
Cukier	cukier kand ciemny	0.4 kg (5.7%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	40 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	30 min	4.5 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	15 g	10 min	4.5 %