

# Dubbel

- Gęstość **16 BLG**
- ABV ---
- IBU **16**
- SRM **19.1**
- Styl **Belgian Dubbel**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **44 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **53.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **35.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **45.5 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **35.4 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **28.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **53.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Biscuit Malt	0.6 kg (5.3%)	79 %	60
Ziarno	Fawcett - Pale Crystal	0.4 kg (3.5%)	79 %	85
Ziarno	Special B Malt	0.1 kg (0.9%)	65.2 %	425
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	7 kg (61.9%)	80.5 %	2
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (17.7%)	80 %	7
Dodatek	candi syrop	1.2 kg (10.6%)	96.1 %	180

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	40 g	60 min	7 %
Gotowanie	Styrian Goldings	20 g	15 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M27 Belgian Ale	Ale	Gęstwa	1000 ml	Mangrove Jack's