

# Dubbel

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **20**
- SRM **11**
- Styl **Belgian Dubbel**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.4 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.1 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyladuj używając **15.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4 kg (69.6%)	85 %	7
Ziarno	Special B Malt	0.15 kg (2.6%)	65.2 %	315
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.2 kg (3.5%)	72 %	236
Ziarno	Pilzneński	1 kg (17.4%)	81 %	4
Cukier	Cukier biały	0.4 kg (7%)	100 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	17 g	60 min	12.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM27 Artefakty trapistów	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentum Mobile