

# Dubbel

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **20**
- SRM **20.9**
- Styl **Belgian Dubbel**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (66%)	80 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (18.9%)	80 %	15
Ziarno	Special B	0.3 kg (5.7%)	80 %	290
Ziarno	CaraMunich	0.2 kg (3.8%)	80 %	80
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.3 kg (5.7%)	78.3 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Styrian Goldings	30 g	60 min	5.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
M41 Belgian Ale	Ale	Suche	9 g	Mangrove Jack's

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	4 g	Gotowanie	10 min