

# Dubbel

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **20**
- SRM **40**
- Styl **Belgian Dubbel**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **0 min**
- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **73 C**, Czas **45 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **70.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) Bel	3.8 kg (61.3%)	80 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.7 kg (11.3%)	79 %	16
Ziarno	Special B Malt	0.3 kg (4.8%)	65.2 %	260
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.25 kg (4%)	72 %	400
Ziarno	Aromatic Malt	0.2 kg (3.2%)	78 %	51
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.2 kg (3.2%)	78.3 %	2
Cukier	Candi Sugar, Dark	0.75 kg (12.1%)	78.3 %	542

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	45 g	70 min	4.5 %

## Drożdże

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

WLP550 - Belgian Ale Yeast	Ale	Płynne	35 ml	White Labs
----------------------------	-----	--------	-------	------------