

## #83 dubbel

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **15**
- SRM **12.4**
- Styl **Belgian Dubbel**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.4 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (29.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (29.4%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (29.4%)	79 %	22
Ziarno	Caraaroma	0.05 kg (1.5%)	78 %	400
Ziarno	strzegom cookie	0.025 kg (0.7%)	75 %	45
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 400	0.025 kg (0.7%)	68 %	400
Ziarno	Specjal B Malt	0.05 kg (1.5%)	65.2 %	315
Cukier	Kandyzowany brązowy	0.25 kg (7.4%)	100 %	35

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	20 g	60 min	4.5 %

### Drożdże

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

Wyeast - 3787 Trappist High Gravity	Ale	Kultury	1500 g	Wyeast Labs
-------------------------------------------	-----	---------	--------	-------------