

## Bock Dubeltowy

- Gęstość **25.5 BLG**
- ABV **12 %**
- IBU **28**
- SRM **22.2**
- Styl **Doppelbock**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **80 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **80C**
- Wyszadzaj używając **5.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	3 kg (40%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	3 kg (40%)	79 %	10
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (6.7%)	78 %	400
Ziarno	Viking Carmel	1 kg (13.3%)	75 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Płynne	1000 ml	Fermentis