

## Boczek 16°

- Gęstość **16.1 BLG**
- ABV **6.8 %**
- IBU **20**
- SRM **17.4**
- Styl **Traditional Bock**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **84 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.8 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **10 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **69.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	3.5 kg (58.8%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.5 kg (25.2%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (8.4%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.15 kg (2.5%)	68 %	601
Ziarno	Viking melanoidynowy	0.3 kg (5%)	75 %	60

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Tradition	25 g	70 min	5.4 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	20 g	20 min	5.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale W-34/70	Lager	Suche	25 g	Safale