

## American Stout 13BLG TB

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **46**
- SRM **39.3**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.7 kg (51.9%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (19.2%)	79 %	16
Ziarno	Cofee 500	0.5 kg (9.6%)	60 %	---
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (5.8%)	70 %	299
Ziarno	Jęczmień palony	0.45 kg (8.7%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt (US)	0.25 kg (4.8%)	60 %	690

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	15 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	20 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	5 min	13.2 %