

# Battle of Bannockburn

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **19**
- SRM **12.1**
- Styl **Scottish Export 80/-**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (88.9%)	79 %	6
Ziarno	Carafa II	0.06 kg (1.3%)	70 %	812
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.12 kg (2.7%)	75 %	150
Ziarno	Casle Malting Whisky Nature	0.12 kg (2.7%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Rye Malt	0.2 kg (4.4%)	85 %	7

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Phoenix	15 g	60 min	10.9 %
Gotowanie	Phoenix	15 g	0 min	10.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP028 - Edinburgh Scottish Ale Yeast	Ale	Płynne	35 ml	White Labs