

# BITTER 1

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **71**
- SRM **9.6**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Fawcett Maris Otter	5 kg (83.3%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (8.3%)	75 %	150
Ziarno	płatki jęczmienne	0.5 kg (8.3%)	70 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	40 g	60 min	15 %
Gotowanie	East Kent Goldings	20 g	20 min	5.4 %
Gotowanie	East Kent Goldings	10 g	7 min	5.4 %
Whirlpool	East Kent Goldings	20 g	30 min	5.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlflock	1.3 g	Gotowanie	10 min