

# Bitter

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **34**
- SRM **10.6**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **71.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Wyszadzaj używając **2.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (75.8%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (6.1%)	75 %	150
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.5 kg (15.2%)	75 %	65
Ziarno	Pszeniczny	0.1 kg (3%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	10 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	15 min	5.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	10 g	1 min	5.1 %
Na zimno	East Kent Goldings	10 g	3 dni	5.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	6.27 g	Safale