

# Bitter

- Gęstość **9.5 BLG**
- ABV **3.7 %**
- IBU **22**
- SRM **6.8**
- Styl **Standard/Ordinary Bitter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **30 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (78.9%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (13.2%)	60 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (7.9%)	75 %	150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	25 g	30 min	8.3 %
Gotowanie	East Kent Goldings	25 g	5 min	3.6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lutra OYL-071	Ale	Płynne	500 ml	Omega Labs

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min