

# English Bitter

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **40**
- SRM **20.3**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.5 kg (90%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.5 kg (10%)	68 %	601

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	50 min	9.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	15 min	5.7 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	30 g	3 dni	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	800 ml	Safale