

# English Bitter

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **31**
- SRM **17.3**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- 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 **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **22.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.4 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 %       | 600 |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | lunga             | 30 g  | 50 min | 9.4 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Lublin (Lubelski) | 15 g  | 15 min | 5.7 %      |
| Whirlpool                 | Lublin (Lubelski) | 15 g  | 20 min | 5.7 %      |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11.5 g | ---          |

## Notatki

- Słód karmelowy wrzucić na mashout  
11 paź 2021, 13:09