

# Ale z czerwoną porzeczką

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **7**
- SRM **8.1**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **19.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa           | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński      | 2 kg (44.4%)   | --- %      | 4.5 |
| Ziarno | Karmelowy Jasny | 2 kg (44.4%)   | --- %      | 30  |
| Ziarno | Melanoidynowy   | 0.5 kg (11.1%) | --- %      | 40  |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Cascade | 25 g  | 10 min | 7.3 %      |

## Drożdże

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

## Dodatki

| Typ             | Nazwa                      | Ilość  | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|----------------------------|--------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | Sok z czerwonej porzeczeki | 3000 g | Gotowanie | 70 min |

## Notatki

- Sok w ilości 3 litrów, wyciśnięty z porzeczek świeżo zerwanych z krzaka.  
8 gru 2017, 14:02