

## Sour Ale

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **19**
- SRM **6**
- Styl **Irish Red 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.1 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **19.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 3 kg (74.1%)   | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Viking Wheat Malt   | 1 kg (24.7%)   | 83 %       | 5   |
| Ziarno | Carafa              | 0.05 kg (1.2%) | 70 %       | 664 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa               | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Hallertau Tradition | 30 g  | 50 min | 5 %        |
| Gotowanie | Hallertau Tradition | 20 g  | 5 min  | 5 %        |
| Whirlpool | Mandarina Bavaria   | 50 g  | 0 min  | 10 %       |

### Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| safe ale 04 | Ale | Suche | 11 g  | ---          |

### Notatki

- 1  
12 maj 2019, 11:38