

# RIS

- Gęstość **25.1 BLG**
- ABV **11.7 %**
- IBU **140**
- SRM **55.5**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.1 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.8 L** wody do zacierania do **73.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **3.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|----------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3 kg (56.6%)   | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Viking Munich Malt   | 0.6 kg (11.3%) | 78 %       | 25   |
| Ziarno | Jęczmień palony      | 0.2 kg (3.8%)  | 78 %       | 1600 |
| Ziarno | Weyermann - Carafa I | 0.2 kg (3.8%)  | 70 %       | 690  |
| Ziarno | Biscuit Malt         | 0.2 kg (3.8%)  | 79 %       | 45   |
| Ziarno | Special B Castle     | 0.6 kg (11.3%) | 70 %       | 350  |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 0.5 kg (9.4%)  | 85 %       | 3    |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 90 min | 16.8 %     |
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 75 min | 16.8 %     |
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 60 min | 16.8 %     |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 23 g  | Fermentis    |

## Notatki

- Fermentacja burzliwa miesiąc. Cicha miesiąc z płatkami dębowymi.

Start fermentacji - 16C.  
*14 wrz 2019, 22:04*