

RIS wg Jacek Michna

- Gęstość **27.2 BLG**
- ABV **13 %**
- IBU **118**
- SRM **49.7**
- Styl **Russian Imperial Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **180 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.8 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22 L** wody do zacierania do **76.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **9.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3.75 kg (42.7%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Monachijski | 2.63 kg (29.9%) | 80 % | 16 |
| Ziarno | Jęczmień palony | 0.45 kg (5.1%) | 55 % | 985 |
| Ziarno | Caraaroma | 0.38 kg (4.3%) | 78 % | 400 |
| Ziarno | Słód Caramunich Typ II Weyermann | 0.38 kg (4.3%) | 73 % | 120 |
| Ziarno | Płatki pszeniczne | 0.3 kg (3.4%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.3 kg (3.4%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | Jęczmień niesłodowany | 0.3 kg (3.4%) | 75 % | 2 |
| Ziarno | Carafa | 0.3 kg (3.4%) | 70 % | 664 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnat | 40 g | 90 min | 13.6 % |
| Gotowanie | Magnat | 20 g | 40 min | 13.6 % |
| Gotowanie | Simcoe | 45 g | 40 min | 12.1 % |
| Gotowanie | Simcoe | 35 g | 10 min | 12.1 % |

Drożdże

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