

## R.I.S.

- Gęstość **24.2 BLG**
- ABV **11.2 %**
- IBU **84**
- SRM **55.8**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.3 L**
- Czas gotowania **120 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.2 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **90 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.9 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **4.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (53.8%)	80 %	5
Ziarno	Briess - Munich Malt 20L	2 kg (21.5%)	74 %	39
Ziarno	CaraMunich Type 2 - Weyermann	0.3 kg (3.2%)	71.7 %	120
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (2.2%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.3 kg (3.2%)	73 %	887
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.5 kg (5.4%)	70 %	1024
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (10.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	20 g	10 min	7 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	60 g	60 min	14.9 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale S-04	Ale	Gęstwa	200 ml	Safale
-------------	-----	--------	--------	--------