

## RIS bourbon

- Gęstość **25.5 BLG**
- ABV **12 %**
- IBU **37**
- SRM **85.6**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.9 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **66 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.5 L** wody do zacierania do **75.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.4 kg (46.8%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1.7 kg (18.1%)	80 %	16
Ziarno	Viking melanoidynowy	0.3 kg (3.2%)	75 %	60
Ziarno	Strzegom Karmel 600	2 kg (21.3%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.4 kg (4.3%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.35 kg (3.7%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (2.7%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	50 g	60 min	7 %
Gotowanie	First Gold	20 g	20 min	7.5 %

### Drożdże

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

Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis
--------------	-----	--------	--------	-----------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	płatki bourbon	50 g	Fermentacja cicha	7 dni