

## RIS #17

- Gęstość **25.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **66**
- SRM **106.9**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **110 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **68 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min w 64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min w 68C**
- Przetrzymaj zacier **30 min w 72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min w 77C**
- Wystadzaj używając **13 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	ekstrakt słodowy ciemny WES	1.7 kg (19.3%)	90 %	621
Ziarno	Bruntal - Pale Ale	3 kg (34.1%)	78 %	6.5
Ziarno	Chateau - Vienna Malt	0.2 kg (2.3%)	80 %	5
Ziarno	Chateau - Wheat Malt	0.3 kg (3.4%)	83 %	4
Ziarno	Chateau - Chocolate Malt	0.2 kg (2.3%)	73 %	900
Ziarno	Chateau - Roasted Barley	0.2 kg (2.3%)	70 %	1300
Ziarno	Chateau - Special B Malt	0.5 kg (5.7%)	77 %	350
Ziarno	Weyermann - Munich Malt II	1 kg (11.4%)	80 %	23
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.2 kg (2.3%)	74 %	900
Ziarno	Chateau - Caffé Light	0.2 kg (2.3%)	77 %	250
Ziarno	Bruntal - pszeniczny	1 kg (11.4%)	83 %	4.5

Ziarno	Chateau - Cara Crystal	0.2 kg (2.3%)	78 %	150
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.1 kg (1.1%)	70 %	1150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	17 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Saaz	12 g	10 min	2.93 %
Gotowanie	Marynka	65 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Perle	30 g	30 min	4.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-05 starter	Ale	Płynne	800 ml	Safale

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki bourbon	50 g	Fermentacja cicha	26 dni
Dodatek smakowy	płatki sherry oloroso	50 g	Fermentacja cicha	26 dni