

## RIS v4 #30

---

- Gęstość **30 BLG**
- ABV ---
- IBU **110**
- SRM **103.5**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **150 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65.1 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.65 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.9 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **68 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.7 L** wody do zacierania do **72.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wystadzaj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Bruntal - pilzneński	4 kg (34.5%)	81 %	4
Ziarno	Bruntal - pszeniczny	0.8 kg (6.9%)	83 %	5
Ziarno	Viking - Rye Malt	0.6 kg (5.2%)	81 %	8
Ziarno	Bestmalz - Munich Malt I	0.6 kg (5.2%)	81 %	14
Płynny ekstrakt	ekstrakt słodowy ciemny WES	1.7 kg (14.7%)	80 %	620
Płynny ekstrakt	ekstrakt słodowy jasny WES	1.7 kg (14.7%)	80 %	45
Ziarno	Chateau - Special B Malt	0.5 kg (4.3%)	77 %	350
Ziarno	Chateau - Biscuit Malt	0.3 kg (2.6%)	79 %	45
Ziarno	Chateau - Crystal	0.1 kg (0.9%)	78 %	150
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.4 kg (3.4%)	74 %	900
Ziarno	Viking - Roasted Rye	0.2 kg (1.7%)	70 %	1000

Ziarno	Weyermann - Carafa Special II	0.15 kg (1.3%)	65 %	1150
Ziarno	Bruntal - pale ale	0.55 kg (4.7%)	79 %	6.5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	lunga	50 g	60 min	11 %
Gotowanie	Chinook	22 g	60 min	11.2 %
Gotowanie	lunga	50 g	30 min	11 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	35 g	30 min	4.7 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	15 g	30 min	5.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	450 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki dębowe bourbon+zwykłe	50 g	Fermentacja cicha	30 dni
Dodatek smakowy	płatki dębowe sherry	50 g	Fermentacja cicha	30 dni
Inne	fosforan diamonu	4 g	Gotowanie	30 min