

## KAKAŁO RIS runda II (robocze)

- Gęstość **27.2 BLG**
- ABV **13 %**
- IBU **53**
- SRM **44.7**
- Styl **Russian Imperial Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **8 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **8.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **10.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.4 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **75 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **0.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **10.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3.4 kg (73.9%)	82 %	4
Ziarno	Carafa	0.4 kg (8.7%)	70 %	664
Ziarno	Caraamber	0.3 kg (6.5%)	75 %	59
Ziarno	Viking Golden ale	0.2 kg (4.3%)	80 %	14
Ziarno	Weyermann Cararye	0.2 kg (4.3%)	63 %	150
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (2.2%)	70 %	812

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	60 min	13.9 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gęstwa US-05	Ale	Gęstwa	300 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Inne	maltodekstryna	100 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	ziarna kakaowca	1 g	Fermentacja cicha	14 dni

### Notatki

- 12,3 L wody + 3,4 kg pilzneński + 0,4kg Carafa I +0,3kg caraamber - 16,4 L - zacieranie 60 minut  
Po 60 min: Golden Ale + Cararye + Carafa II (około 17L wody łącznie) - 30 minut  
*17 gru 2024, 18:27*