

# Ris

- Gęstość **28.7 BLG**
- ABV **14 %**
- IBU **81**
- SRM **52**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **42 L**
- Całkowita objętość zacieru **56 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **42 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **3.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	10 kg (66.7%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	2 kg (13.3%)	68 %	400
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	2 kg (13.3%)	75 %	30
Płynny ekstrakt	WES ekstrakt słodowy ciemny	1 kg (6.7%)	80 %	700

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	50 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Chinook	70 g	60 min	13 %
Gotowanie	Chinook	20 g	25 min	13 %

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Oak Chips	227.28 g	Fermentacja cicha	30 dni