

# Czarny Rysiek

- Gęstość **27.9 BLG**
- ABV **13.4 %**
- IBU **95**
- SRM **87.4**
- 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 **120 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **33.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **45.2 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **33.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (44.2%)	79 %	6
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (3.5%)	85 %	3
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.4 kg (3.5%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	3 kg (26.5%)	79 %	22
Ziarno	Weyermann - Carafa III	0.5 kg (4.4%)	70 %	1024
Ziarno	Carafa Special III	1 kg (8.8%)	70 %	1400
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.5 kg (4.4%)	73 %	1001
Ziarno	słód kawowy	0.5 kg (4.4%)	70 %	500

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Chinook	100 g	120 min	11.3 %
Gotowanie	Chinook	25 g	15 min	11.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	25 g	10 min	11.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki high vanilla	30 g	Fermentacja cicha	15 dni

### Notatki

- Czarne słody dzień wcześniej namoczone w wodzie, w dniu warzenia odsączone, woda użyta do zacierania (zakwaszenie) a odsączone słody dodane na 10 minut przed końcem zacierania  
*15 lut 2019, 13:19*