

# Czerniak

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **61**
- SRM **36.3**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.2 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.2 kg (3.1%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (78.7%)	79 %	6
Ziarno	Briess - Special Roast Malt	0.25 kg (3.9%)	72 %	95
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.1 kg (1.6%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann - Carafa II Special	0.5 kg (7.9%)	70 %	1150
Cukier	Brown Sugar, Dark	0.3 kg (4.7%)	100 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	50 g	60 min	9.4 %
Gotowanie	Cascade	25 g	20 min	7.1 %
Gotowanie	Willamette	30 g	10 min	5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	33 g	0 min	7.1 %
Na zimno	Cascade	45 g	3 dni	7.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Brązowy cukier	0.3 g	Gotowanie	5 min

### Notatki

- Weyermann - Carafa II przy podnoszeniu na mashout  
Cukier 5 min przed końcem gotowania

60 min - 66-67°C

->78°C

5 paź 2017, 21:01