

# Jet Black Heart Clone

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **27**
- SRM **26.6**
- Styl **Oatmeal Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.3 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (53.1%)	80 %	5
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.38 kg (8.1%)	76.1 %	0
Ziarno	Oats, Flaked	0.38 kg (8.1%)	80 %	2
Ziarno	Fawcett - Brown	0.38 kg (8.1%)	72 %	180
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (5.3%)	75 %	150
Ziarno	Pszeniczny	0.25 kg (5.3%)	85 %	4
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.19 kg (4%)	71 %	300
Ziarno	Briess - Black Malt	0.19 kg (4%)	55 %	985
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa I	0.19 kg (4%)	70 %	690

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Sorachi Ace	10 g	20 min	10 %
Na zimno	Sorachi Ace	40 g	3 dni	10 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
WLP001 - California Ale Yeast	Ale	Płynne	1200 ml	White Labs

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	CaCl2	3 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	Whirlfloc	2.5 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	Lactic Acid	5 g	Zacieranie	60 min