

# Jet Black Heart Clone

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **24**
- SRM **27.8**
- 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 **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.4 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.6 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.85 kg (54.3%)	80 %	5
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.4 kg (7.6%)	76.1 %	0
Ziarno	Oats, Flaked	0.4 kg (7.6%)	80 %	2
Ziarno	Fawcett - Brown	0.4 kg (7.6%)	72 %	180
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (5.7%)	75 %	150
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (5.7%)	85 %	4
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.2 kg (3.8%)	71 %	300
Ziarno	Briess - Black Malt	0.2 kg (3.8%)	55 %	985
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa I	0.2 kg (3.8%)	70 %	690

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	13 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Sorachi Ace	10 g	20 min	10 %
Na zimno	Sorachi Ace	40 g	3 dni	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP001 - California Ale Yeast	Ale	Płynne	1380 ml	White Labs

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	CaCl2	3.45 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	Whirlfloc	2.88 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	Lactic Acid	5.75 g	Zacieranie	60 min