

# Black IPA

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **52**
- SRM **35.6**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.3 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.8 L** wody do zacierania do **76.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **15.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (72.5%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (7.2%)	78 %	4
Ziarno	Cara Crystal Castle Malting 150 EBC	0.5 kg (7.2%)	78 %	150
Ziarno	Carafa III 1300-1500 EBC	0.5 kg (7.2%)	70 %	1400
Dodatek	płatki jęczmienne	0.4 kg (5.8%)	70 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	30 g	60 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	15 min	12 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	30 min	9.5 %
Na zimno	Citra	60 g	3 dni	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile
-----------------------------	-----	--------	-------	------------------

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	kwas mlekowy	1 g	Gotowanie	1 min
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min
Klarowanie	kwask askorbinowy - wit.C	4 g	Butelkowanie	---

### Notatki

- 22 litry brzeczki nastawnej burzliwa 15 dni (ok 20 st.C)  
cicha 15 dni (ok 20 st.C)  
16,5blg początkowe / (FFT=5,2blg) /5,0 końcowe (inny balingomierz)  
20 mar 2020, 20:46
- [https://drive.google.com/open?id=1zGvKrJ3Cr4vhgXwF0zl5\\_Av9CMYIBDwT](https://drive.google.com/open?id=1zGvKrJ3Cr4vhgXwF0zl5_Av9CMYIBDwT)  
<https://drive.google.com/open?id=1HZP1c6tv9-SINCXpC3IMUfLXkrQiLO3P>  
15 kwi 2020, 21:53