

## Black ipa #2

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **45**
- SRM **34.6**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wysładzaj używając **9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.6 kg (69.2%)	80 %	5
Ziarno	Pszeniczny	0.6 kg (11.5%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.5 kg (9.6%)	70 %	1024
na wysładzanie				
Ziarno	Barley, Flaked	0.3 kg (5.8%)	70 %	4
Cukier	Corn Sugar (Dextrose)	0.2 kg (3.8%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	30 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	10 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	10 g	0 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	0 min	12 %
75C-20				
Na zimno	Amarillo	50 g	3 dni	9.5 %

Na zimno	Citra	50 g	3 dni	12 %
----------	-------	------	-------	------

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	---

## Notatki

- start od 15C - 17 do 20  
2,5 g glukozy na butelke  
15 sty 2019, 19:37