

Black IPA

- Gęstość **17.3 BLG**
- ABV **7.4 %**
- IBU **47**
- SRM **30.9**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.4 L**

Kroki

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

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (78.7%)	90 %	4
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.1 kg (1.6%)	75 %	220
Ziarno	Carafa II	0.5 kg (7.9%)	70 %	1150
Ziarno	Biscuit Malt	0.25 kg (3.9%)	79 %	50
Cukier	Cukier kandyzowany	0.5 kg (7.9%)	100 %	0

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	30 g	60 min	8.5 %
Gotowanie	Cascade PL	30 g	45 min	7.6 %
Gotowanie	Willamette	30 g	15 min	4.8 %
Na zimno	Cascade	60 g	7 dni	7.6 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Dodatek smakowy	Skórka Pomarańczy	70 g	Gotowanie	30 min
-----------------	-------------------	------	-----------	--------