

BLACK AIPA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **62**
- SRM **29**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.6 kg (83.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.4 kg (7.3%)	70 %	299
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.3 kg (5.5%)	73 %	887
Ziarno	Carafa II	0.2 kg (3.6%)	70 %	812

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Bravo	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	El Dorado	20 g	20 min	15 %
Whirlpool	Sabro	40 g	10 min	15 %
Na zimno	Sabro	40 g	3 dni	15 %

Drożdże

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