

Black IPA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **29**
- SRM **23.2**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **25 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.8 L** wody do zacierania do **74C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **7.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (74.6%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (11.9%)	60 %	3
Ziarno	Briess - Chocolate Malt	0.2 kg (6%)	60 %	690
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (3%)	70 %	812
Cukier	Brown Sugar, Light	0.15 kg (4.5%)	100 %	16

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	4.7 g	60 min	13.9 %
Gotowanie	Simcoe	35 g	5 min	12.7 %
Whirlpool	Amarillo	50 g	1 min	8 %
Na zimno	Amarillo	50 g	7 dni	8 %
Na zimno	Citra	50 g	7 dni	12.2 %
Na zimno	Simcoe	50 g	7 dni	12.7 %

Drożdże

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

WLP066 - London Fog	Ale	Gęstwa	100 ml	White Labs
---------------------	-----	--------	--------	------------

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Łuska ryżowa	100 g	Zacieranie	90 min