

Black IPA

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **68**
- SRM **21.5**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.8 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **65 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **65 min** w **67C**
- Wyszładzaj używając **11.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.7 kg (79%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (8.4%)	78 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (6.7%)	80 %	3
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.25 kg (4.2%)	30 %	837
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (1.7%)	1 %	1050

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe (paczkomat)	35 g	60 min	14.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	30 g	10 min	12.2 %
Whirlpool	Citra	25 g	1 min	13.1 %
Whirlpool	Mosaic	20 g	0 min	12.2 %
Whirlpool	Simcoe (paczkomat)	15 g	0 min	14.5 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	13.1 %
Na zimno	Mosaic	50 g	3 dni	12.2 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand Nottingham (high performance ale yeast)	Ale	Gęstwa	145 ml	Lallemand

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min

Notatki

- Carafa II i Strzegom Czekoladowy ciemny - dodany na 5 minut zacierania.

Modyfikacja wody RO

<https://www.brewersfriend.com/mash-chemistry-and-brewing-water-calculator/?id=Y30XVM7>:

- 2,5g gips
 - 3g epsom
 - 0,5g sol kuchenna
 - 4,5g chlorek wapnia (dwuwodny)
 - 6g kreda
 - 3g proszek do pieczenia
 - 10,2ml kwas mlekowy 80%
- 10 lis 2020, 00:47