

Czarnobeer

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **75**
- SRM **39.2**
- Styl **Black IPA**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.7 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.2 kg (68.1%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	0.5 kg (10.6%)	79 %	10
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.3 kg (6.4%)	83 %	5
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.3 kg (6.4%)	75 %	30
Ziarno	carafa 3 special	0.4 kg (8.5%)	68 %	1300

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	50 g	70 min	7.1 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	20 min	7.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	20 g	0 min	7.1 %
Whirlpool	Amarillo	50 g	10 min	7.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
fm 52	Ale	Płynne	30 ml	---

Notatki

- cold brew z carafy na 6h
27 wrz 2018, 21:45