

## Ciemniak 2096 m n.p.m.

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **50**
- SRM **22.7**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **29 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **33.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **39.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **38 L**

### Kroki

- Temp **61 C**, Czas **60 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28.5 L** wody do zacierania do **67.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **61C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **20.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **39.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (51.5%)	80 %	5
Ziarno	Viking Wheat Malt	1 kg (10.3%)	83 %	5
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	1 kg (10.3%)	61 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (5.2%)	60 %	3
Ziarno	Rye Malt	1 kg (10.3%)	63 %	10
Cukier	Brown Sugar, Light	0.2 kg (2.1%)	100 %	16
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.5 kg (5.2%)	74 %	3
Ziarno	Weyermann - Carafa II special	0.5 kg (5.2%)	70 %	1100

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	HPA-016	20 g	60 min	16.9 %
Gotowanie	HPA-016	10 g	30 min	16.9 %
Gotowanie	HPA-016	30 g	15 min	16.9 %
Gotowanie	HPA-016	20 g	0 min	16.9 %
Whirlpool	HPA-016	20 g	15 min	16.9 %

Na zimno	HPA-016	100 g	4 dni	16.9 %
Na zimno	HPA-016	100 g	2 dni	16.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	22 g	Fermentis

## Notatki

- COLD BLACK IPA

coś na kształt:

<https://wkpd.waw.pl/blach-ipa-single-hop-receptura-1-miejsce-3875-pkt-filip-guilherme/>

11 lis 2023, 12:42