

## 13# New Zealand Black IPA 16 Blg

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **98**
- SRM **29.6**
- 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 **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.15 kg (50.8%)	80 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.2 kg (19.4%)	79 %	10
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.1%)	85 %	4
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.45 kg (7.3%)	75 %	30
Ziarno	Carafa III	0.5 kg (8.1%)	70 %	1034
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.4 kg (6.5%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Pacific Gem	15 g	60 min	15.3 %
Gotowanie	Pacific Gem	15 g	45 min	15.3 %
Gotowanie	Pacific Gem	15 g	30 min	15.3 %
Gotowanie	Waimea	20 g	15 min	14.3 %
Gotowanie	Pacific Gem	20 g	10 min	15.3 %
Gotowanie	Waimea	30 g	5 min	14.3 %
Na zimno	Waimea	100 g	3 dni	14.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	250 ml	Danstar