

## black ipa rakau single hop

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **48**
- SRM **39.9**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (62.5%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (15.6%)	79 %	10
Ziarno	Special B Malt	0.5 kg (7.8%)	65.2 %	315
Ziarno	Simpsons - Coffee Malt	0.3 kg (4.7%)	74 %	296
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (3.1%)	70 %	1034
Ziarno	Barwiący	0.4 kg (6.3%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Rakau (NZ)	10 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Rakau (NZ)	40 g	25 min	9.5 %
Gotowanie	Rakau (NZ)	30 g	15 min	9.5 %
Gotowanie	Rakau (NZ)	20 g	5 min	9.5 %
Na zimno	Rakau (NZ)	100 g	4 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss kveik	Ale	Płynne	100 ml	FM

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Ziolo	mech irlandzki	10 g	Gotowanie	15 min
Czynnik do wody	gips	10 g	Gotowanie	60 min