

## #2018.02 Black IPA

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **53**
- SRM **25.4**
- Styl **Black IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.5 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6.2 kg (89.9%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.4 kg (5.8%)	68 %	286
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.1 kg (1.4%)	1 %	887
Ziarno	Black (Patent) Malt	0.1 kg (1.4%)	1 %	1200
Ziarno	Black Barley (Roast Barley)	0.1 kg (1.4%)	1 %	1150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	5 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	30 g	5 min	13.2 %
Na zimno	Mosaic	40 g	4 dni	11.5 %

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Zest z cytryny	10 g	Fermentacja cicha	4 dni
Dodatek smakowy	Trawa cytrynowa	10 g	Fermentacja cicha	4 dni

### Notatki

- Zest z 2 cytryn  
2x trawa cytrynowa (rozbita i posiekana, zdezynfekowana w wódce)  
20 wrz 2018, 00:21