

# Black IPA

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **44**
- SRM **33.4**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **45 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **52.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **60.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **42 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	10 kg (82%)	82 %	4
Płynny ekstrakt	Gozdawa ekstrakt słodowy ciemny	1.7 kg (13.9%)	80 %	650
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafo III	0.5 kg (4.1%)	70 %	1024

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	16 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	30 min	13.2 %
Gotowanie	Citra	10 g	30 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	10 g	30 min	10 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Citra	15 g	15 min	12 %
Gotowanie	Mosaic	15 g	15 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	1 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	1 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	15 g	1 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis