

# Czarne Pale Ale

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **85**
- SRM **28.8**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **11 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.3 kg (83.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (7.3%)	70 %	299
Ziarno	Czekoladowy	0.15 kg (5.5%)	60 %	788
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (3.6%)	70 %	812

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Bravo	10 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	El Dorado	10 g	20 min	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Sabro	20 g	10 min	15 %
Na zimno	Sabro	50 g	7 dni	15 %
Aromat (koniec gotowania)	Sabro	20 g	5 min	15 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	5 g	Fermentis