

# Czarna Pantera

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **82**
- SRM **25.8**
- Styl **Black IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **16 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **55 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **25 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5.5 kg (88%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.25 kg (4%)	68 %	1300
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (4%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (4%)	75 %	130

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Ekuanot	30 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	Centennial	30 g	15 min	10.5 %
Whirlpool	Mosaic	50 g	30 min	10 %
Na zimno	Simcoe	70 g	7 dni	13.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis