

# Czarna DUpa

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV **7.1 %**
- IBU **47**
- SRM **33.6**
- Styl **Robust Porter**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26 L**
- Całkowita objętość zacieru **34.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **14.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski	5 kg (57.7%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (23.1%)	79 %	10
Ziarno	Pilzneński	1 kg (11.5%)	81 %	4
Ziarno	Palone ziarno jęczmienia	0.2 kg (2.3%)	--- %	1200
Ziarno	chocolate Castle Malting	0.2 kg (2.3%)	75 %	900
Ziarno	Black - Castle Malting	0.26 kg (3%)	55 %	1250

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hercules	60 g	20 min	17.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Gęstwa	1500 ml	fermentis

## Notatki

- Drożdże dodane 08.07.2022 g. 22.00  
10 lip 2022, 15:47