

# Fortuna Czarna 6.07.2024

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **23**
- SRM **33.8**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23,7 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.7 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **20 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (63.2%)	80 %	5
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (6.3%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.332 kg (4.2%)	68 %	1202
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.947 kg (12%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.637 kg (8%)	68 %	300
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.5 kg (6.3%)	68 %	300

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	15 g	30 min	8 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	15 g	15 min	8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

us-5	Ale	Gęstwa	250 ml	Safale
------	-----	--------	--------	--------

## Notatki

- słód czekoladowy i dodany przed samym przełożeniem do filtracji  
*2 lip 2024, 08:17*