

# Czarny Dym 10l

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **34**
- SRM **35.8**
- Styl **Dry Stout**

## 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 **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.2 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **80 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.6 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **80 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **7.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	1.37 kg (53.9%)	79 %	6
Ziarno	Wędzony bukiem Viking Malt	0.47 kg (18.5%)	82 %	10
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.12 kg (4.7%)	71 %	600
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.12 kg (4.7%)	73 %	887
Ziarno	Jęczmień palony	0.17 kg (6.7%)	55 %	985
Ziarno	Barley, Flaked	0.17 kg (6.7%)	70 %	4
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.12 kg (4.7%)	70 %	128

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Target	14.58 g	60 min	10.5 %

## Drożdże

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

Safale S-04	Ale	Suche	4.8 g	Safale
-------------	-----	-------	-------	--------

### Notatki

- słody czekoladowe i palone dodać w 72 stopniach  
29 paź 2017, 09:51