

# Stout piwowar kopik

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **33**
- SRM **31.4**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **17.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	2.8 kg (70%)	85 %	7
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.6 kg (15%)	80 %	3
Ziarno	Jęczmień palony Weyermann	0.3 kg (7.5%)	55 %	985
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (7.5%)	73 %	1001

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Phoenix	20 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	Fuggles	20 g	20 min	4.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP007 - Dry English Ale Yeast	Ale	Płynne	140 ml	White Labs

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	5 min
------------	----------------	-----	-----------	-------

### Notatki

- ph zacieru 5,3-5,5. Fermentacja 17-19 pod koniec podnieść do 20-21. Refermentacja 70g cukru na 20l w 500ml  
*29 mar 2021, 11:48*