

# Stout Świąteczny 2017

- Gęstość **20.7 BLG**
- ABV **9.2 %**
- IBU **40**
- SRM **34.2**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **80C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **19.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (25.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	1.5 kg (15.3%)	79 %	6
Ziarno	caram	0.3 kg (3.1%)	79 %	22
Ziarno	Pszeniczny	2.3 kg (23.5%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.5 kg (25.5%)	80 %	4
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (5.1%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.2 kg (2%)	68 %	1300

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	75 g	60 min	4 %
Gotowanie	Marynka	25 g	15 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	25 g	15 min	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Cynamon	10 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	goździki	10 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	imbir	10 g	Gotowanie	15 min

### Notatki

- trzy pierwsze ziarna to słód nieśrutowany  
3 gru 2017, 01:29