

# Stout

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV **7.5 %**
- IBU **17**
- SRM **33.5**
- Styl **Sweet 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 **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **68 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Słód Pale Ale Castlemalting	4.5 kg (64.3%)	83 %	8
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.7 kg (10%)	60 %	3
Ziarno	Słód Żytni Czekoladowy	0.5 kg (7.1%)	60 %	650
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.3 kg (4.3%)	70 %	837
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (1.4%)	78 %	400
Ziarno	Crystal Castlemalting	0.2 kg (2.9%)	78 %	120
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.7 kg (10%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	60 min	3.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	23 g	Safale