

# Stout

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **45**
- SRM **28.8**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **17.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (75.5%)	--- %	---
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (5.7%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.2 kg (3.8%)	70 %	1000
Ziarno	Słód czekoladowy	0.2 kg (3.8%)	68 %	1200
Ziarno	Słód wędzony	0.2 kg (3.8%)	80 %	3
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.2 kg (3.8%)	81 %	6
Ziarno	Caraaroma	0.2 kg (3.8%)	78 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	60 min	10 %
Gotowanie	Chinook	10 g	60 min	13 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	40 g	10 min	4.3 %

## Drożdże

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