

# Chocolate Stout

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **36**
- SRM **48.2**
- 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 **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.6 L** wody do zacierania do **67.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2 kg (37%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.6 kg (11.1%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.5 kg (9.3%)	68 %	1202
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	0.4 kg (7.4%)	81 %	8
Ziarno	Weyermann - CaraBohemian	0.2 kg (3.7%)	75 %	200
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (9.3%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (9.3%)	85 %	3
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (9.3%)	85 %	3
Ziarno	Barley, Flaked	0.2 kg (3.7%)	70 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum (PL)	25 g	60 min	13.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	---

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	laska wanilii	1 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	kakao	150 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	laktoza	800 g	Gotowanie	15 min