

# Milk Stout z kakao

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **24**
- SRM **49.1**
- 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 **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.3 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **11.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (55.6%)	79 %	6
Ziarno	Pilzneński	1 kg (18.5%)	81 %	4
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (5.6%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.4 kg (7.4%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.3 kg (5.6%)	68 %	1300
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (7.4%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	40 g	60 min	5.5 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Ziarna kakaowca	70 g	Gotowanie	15 min

Dodatek smakowy	Laktoza	500 g	Gotowanie	1 min
-----------------	---------	-------	-----------	-------

### Notatki

- Ciemne w 50 min.  
*23 sie 2019, 18:45*