

# Wiśniowo Waniliowo Czekoladowy Milk Stout

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **29**
- SRM **29.3**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.1 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.8 L** wody do zacierania do **73.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.75 kg (33%)	80 %	4
Ziarno	Monachijski	1.6 kg (30.2%)	80 %	19
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (4.7%)	68 %	400
Ziarno	wiking malt karmelowy	0.25 kg (4.7%)	68 %	600
Ziarno	castle malting kawowy	0.2 kg (3.8%)	80 %	500
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (4.7%)	55 %	985
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1 kg (18.9%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Klarowanie	whirfloc	0.5 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	kakaowiec ziarno łuskane	100 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	laska wanilii	1 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	wisnie	1000 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	laktoza	1000 g	Gotowanie	15 min