

## Milk Stout

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **30**
- SRM **31**
- 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 **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.9 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **3 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.5 L** wody do zacierania do **70.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **3 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.6 kg (32.7%)	80 %	6
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	1.8 kg (36.7%)	85 %	7
Ziarno	Caraaroma	0.25 kg (5.1%)	78 %	400
Ziarno	Czekoladowy	0.4 kg (8.2%)	60 %	960
słód czekoladowy dodawaj przed wygrzewem po próbie jodowej				
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (4.1%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.15 kg (3.1%)	70 %	299
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.5 kg (10.2%)	76.1 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	40 g	60 min	7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale
-------------	-----	-------	--------	--------