

## #32 Milk Stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **30**
- SRM **49.8**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.1 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **40 min**
- Temp **70 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.15 kg (36.5%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	0.45 kg (14.3%)	85 %	8
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.35 kg (11.1%)	75 %	59
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.15 kg (4.8%)	70 %	299
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.1 kg (3.2%)	71 %	600
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.1 kg (3.2%)	70 %	690
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.1 kg (3.2%)	70 %	837
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.1 kg (3.2%)	70 %	1024
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (6.3%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.1 kg (3.2%)	70 %	1000
Ziarno	Płatki owsiane	0.1 kg (3.2%)	85 %	3
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.25 kg (7.9%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	5 g	60 min	12.9 %
Gotowanie	Magnum	10 g	30 min	12.9 %