

## milk stout pomarańcza

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **30**
- SRM **34.7**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 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 **62 C**, Czas **20 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.1 kg (67.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (3.3%)	68 %	601
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (8.2%)	60 %	3
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.7 kg (11.5%)	76.1 %	0
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.3 kg (4.9%)	71 %	1150
Ziarno	Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (4.9%)	73 %	1001

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	10.3 %
Gotowanie	Izabella	10 g	5 min	6.8 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
s04	Ale	Suche	11.5 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	skórka słodkiej pomarańczy	40 g	Gotowanie	15 min