

# TONKA MILK STOUT

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **27**
- SRM **38.3**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **13 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (49.2%)	85 %	7
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	1.5 kg (24.6%)	80 %	20
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (8.2%)	85 %	3
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (4.9%)	85 %	4
Ziarno	Carafa III	0.3 kg (4.9%)	70 %	1034
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (4.9%)	73 %	1001
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (3.3%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	20 g	60 min	13.6 %

## Drożdże

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

FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Płynne	1000 ml	Fermentum Mobile
-----------------------------	-----	--------	---------	------------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	zest z pomarańczy	20 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	tonka	25 g	Fermentacja cicha	10 dni
Klarowanie	whirlfloc	1 g	Gotowanie	10 min
Inne	laktoza	500 g	Gotowanie	5 min