

## MM sour ale

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **23**
- SRM **3.7**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **18 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **21 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **25.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4 kg (76.2%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	1 kg (19%)	83 %	5
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.25 kg (4.8%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	13 %
Whirlpool	Mosaic	100 g	0 min	10 %
80*C 20min				
Na zimno	Citra	100 g	3 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	100 g	3 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Puree mango	1000 g	Fermentacja cicha	9 dni

Dodatek smakowy	Puree marakuja	1000 g	Fermentacja cicha	9 dni
Czynnik do wody	kwask mlekowy	50 g	Butelkowanie	---