

# ciotka MARY

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **68**
- SRM **22.7**
- Styl **American IPA**

## 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 **26.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **74 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.2 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.3 kg (5.2%)	70 %	690
Ziarno	Pilzneński	4 kg (69%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (17.2%)	80 %	16
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.6%)	85 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	25 g	45 min	13.2 %
Gotowanie	Marynka	15 g	45 min	10 %
Gotowanie	Simcoe	25 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Marynka	10 g	15 min	10 %
Gotowanie	Cascade	25 g	1 min	6 %
Na zimno	Cascade	25 g	5 dni	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis