

# Michigan Copper

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **53**
- SRM **5.5**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadź używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	6.5 kg (100%)	85 %	7

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	80 g	60 min	7.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Michigan Copper	100 g	0 min	10 %
Na zimno	Michigan Copper	100 g	2 dni	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentum Mobile