

# Minipa

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **68**
- SRM **4.9**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **18.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	MEP Pale Ale	4.5 kg (84.1%)	79 %	6
Ziarno	Abbey Castle	0.25 kg (4.7%)	80 %	45
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (11.2%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	20 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	20 g	0 min	13.2 %
Whirlpool	Centennial	50 g	30 min	10.5 %
Whirlpool	Simcoe	30 g	30 min	13.2 %
Whirlpool	Amarillo	20 g	30 min	9.5 %
Na zimno	Simcoe	30 g	4 dni	13.2 %
Na zimno	Mosaic	50 g	4 dni	10 %
Na zimno	Amarillo	30 g	4 dni	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentum Mobile