

## MicroIPA

- Gęstość **7.8 BLG**
- ABV **3 %**
- IBU **38**
- SRM **4.9**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.1 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.1 L** wody do zacierania do **67.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszoniczny	2 kg (61.1%)	85 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (30.5%)	60 %	3
Dodatek	Rice Hulls	0.25 kg (7.6%)	1 %	0
Ziarno	Carafa III special	0.025 kg (0.8%)	70 %	1034

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	30 min	10 %
Whirlpool	Citra	20 g	60 min	6 %
Whirlpool	Mosaic	20 g	60 min	5 %
Whirlpool	Cascade	20 g	60 min	3 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	12 %
Na zimno	Mosaic	50 g	3 dni	10 %
Na zimno	Cascade	50 g	3 dni	6 %

### Drożdże

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

US-05	Ale	Suche	11 g	---
-------	-----	-------	------	-----

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	whirlflock	2.5 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	skórka pomarańczy	30 g	Gotowanie	5 min
Przyprawa	skórka pomarańczy	30 g	Fermentacja burzliwa	6 dni