

## Micro PA - 5

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **42**
- SRM **4.4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **18.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Best	4.5 kg (81.8%)	80 %	6
Ziarno	Wheat, Flaked	0.6 kg (10.9%)	77 %	4
Ziarno	Carahell Best	0.2 kg (3.6%)	75 %	30
Ziarno	Carapils Best	0.2 kg (3.6%)	75 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Simcoe	1 g	60 min	13.3 %
Whirlpool	Citra	30 g	15 min	13.9 %
Whirlpool	Mosaic	30 g	15 min	11.6 %
Whirlpool	Simcoe	30 g	15 min	13.3 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	15 min	7.4 %
Whirlpool	El Dorado	30 g	15 min	14 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - 1728 Scottish Ale	Ale	Płynne	100 ml	Wyeast Labs

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Laktoza	200 g	Gotowanie	10 min