

## MFEPE

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **63**
- SRM **8.2**
- Styl **Imperial IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.3 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **20 min**
- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **60.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	5.5 kg (84.6%)	80 %	7
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (7.7%)	85 %	4
Ziarno	Melanoiden Malt	0.5 kg (7.7%)	80 %	39

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Styrian Golding	60 g	60 min	3.6 %
Gotowanie	Styrian Golding	40 g	30 min	5.7 %
Whirlpool	Sybilla	30 g	30 min	4.5 %
Na zimno	Centennial	30 g	4 dni	8.9 %
Na zimno	Citra	30 g	4 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	10.5 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki owsiane	400 g	Zacieranie	90 min
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min