

## milkszejk ipa

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **33**
- SRM **4.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.7 kg (75.5%)	81 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (12.2%)	85 %	3
Ziarno	Płatki orkiszowe	0.6 kg (12.2%)	80 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	20 g	60 min	11.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade PL	20 g	2 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Sorachi Ace	40 g	2 min	10 %
Na zimno	Sorachi Ace	60 g	3 dni	10 %
Na zimno	Cascade PL	20 g	3 dni	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - London Ale III	Ale	Gęstwa	200 ml	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	laktoza	450 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	pulpa mango	850 g	Fermentacja cicha	7 dni