

## Liczi milkshake IPA

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **27**
- SRM **3.7**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.7 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.1 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **7.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (65.8%)	80 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.3 kg (9.9%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (9.9%)	85 %	3
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.25 kg (8.2%)	100 %	0
Dodatek	Cukier z pulpy liczi	0.19 kg (6.3%)	100 %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Summit	8 g	60 min	17 %
Gotowanie	Summit	13 g	2 min	17 %
Na zimno	Simcoe	13 g	2 dni	13.2 %
Na zimno	Summit	9 g	4 dni	17 %
Na zimno	Simcoe	17 g	4 dni	13.2 %
Na zimno	Falconer's Flight	30 g	4 dni	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Pulpa liczi	1000 g	Fermentacja burzliwa	11 dni

## Notatki

- Laktoza rozpuszczona w odebranej brzezce ok. 2 l i dodana na ostatnie 5 min  
*9 wrz 2018, 14:18*