

# Sour Hoppy IPA #1

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **60**
- SRM **5.1**
- Styl **American IPA**

## 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 **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (63.5%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	1 kg (15.9%)	81 %	8
Ziarno	Weyermann - Pale Wheat Malt	1 kg (15.9%)	85 %	5
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.3 kg (4.8%)	80 %	6

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	10 min	10 %
Gotowanie	Citra	20 g	10 min	12 %
Na zimno	Mosaic	30 g	---	10 %
Na zimno	Citra	30 g	---	12 %
Na zimno	Amarillo	30 g	---	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis

## Notatki

- Starter Lacto:  
lactobacillus plantarum 10mld CFU  
lactobacillus rhamnosus 10 mld CFU  
ekstrakt słodowy 100 g  
900 ml wody  
100 ml pasteryzowanego soku jabłkowego (ew. 10g glukozy)  
10g kredy  
1g pożywki drożdżowej Enartis Nutriferm Arom  
na 24-48 w 45 st. C  
*2 sie 2017, 20:41*