

## Hoppy sour ale v4

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **11**
- SRM **4.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **10.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (74.1%)	80 %	7
Ziarno	Pszeniczny	0.7 kg (25.9%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	5 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvín	15 g	0 min	11 %
Whirlpool	Wai-iti	10 g	20 min	4.1 %
Na zimno	Citra Nelson Waiti	45 g	3 dni	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand - WildBrew Philly Sour	Ale	Suche	11 g	Lallemand