

# Hoppy Sour Ale

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **35**
- SRM **4.3**
- 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 **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.6 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	6 kg (96.8%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (3.2%)	78 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga PH 2019	40 g	30 min	10.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Kveik Opshaug	Ale	Gęstwa	200 ml	Omega

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	4 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	kreda	4 g	Zacieranie	60 min
Klarowanie	whirflock	1 g	Gotowanie	5 min