

# Hiro academi

---

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **117**
- SRM **4.5**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27 L**
- Całkowita objętość zacieru **36 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **20 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	2.5 kg (27.8%)	85 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6.5 kg (72.2%)	80 %	5

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	20 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	30 min	15.5 %
Gotowanie	Simcoe	20 g	30 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	30 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	30 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	50 g	30 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	20 g	30 min	13.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

us-05	Ale	Suche	23 g	Ferments
-------	-----	-------	------	----------