

## #25 Hoppy Rye Ale

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **56**
- SRM **3.5**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **90 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **94.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **119 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **48 L**
- Całkowita objętość zacieru **64 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **48 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **87 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **119 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Żytni	7 kg (43.8%)	85 %	8
Ziarno	Viking Pilsner malt	6 kg (37.5%)	82 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (6.3%)	85 %	3
Ziarno	Viking Wheat Malt	2 kg (12.5%)	83 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	150 g	90 min	10.9 %
Gotowanie	Cascade	50 g	30 min	6.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	3 min	13.8 %
Na zimno	Citra	100 g	5 dni	13.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	46 g	Fermentis