

# Hallertauer Ale

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **6.7**
- Styl **American Amber Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **91 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **21.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.5 kg (87.4%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (9.7%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.15 kg (2.9%)	70 %	299

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	35 g	60 min	7.2 %
Gotowanie	Hallertau	30 g	20 min	5.2 %
Gotowanie	Hallertau	30 g	5 min	5.2 %
Na zimno	Hallertau	40 g	2 dni	5.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis