

# Apa

- Gęstość **9.5 BLG**
- ABV **3.7 %**
- IBU **43**
- SRM **2.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **74 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **74C**
- Wyszadzaj używając **23.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa | Ilość       | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------|-------------|------------|-----|
| Ziarno | Lager | 5 kg (100%) | 75 %       | 3   |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 20 g  | 60 min | 7 %        |
| Gotowanie                 | Citra   | 30 g  | 30 min | 13 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra   | 30 g  | 0 min  | 12 %       |

## Drożdże

| Nazwa         | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|---------------|-----|--------|--------|--------------|
| Lutra OYL-071 | Ale | Gęstwa | 100 ml | Fm           |