

# LICHTENHAINER V3

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **9**
- SRM **5.1**
- Styl **Other Smoked Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.8 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                 | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński            | 0.7 kg (25.9%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Viking Wędzony bukiem | 2 kg (74.1%)   | 82 %       | 10  |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa          | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|----------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Własna hodowla | 10 g  | 60 min | 5 %        |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| S 05  | Ale | Suche | 6 g   | ---          |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa        | Ilość | Użyto do          | Czas   |
|-----------------|--------------|-------|-------------------|--------|
| Klarowanie      | Whirfloc     | 1 g   | Gotowanie         | 10 min |
| Czynnik do wody | Kwas Mlekowy | 40 g  | Fermentacja cicha | 3 dni  |