

# Single Hop lunga z trawą cytrynową

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **47**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **79 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.2 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa              | Ilość           | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale  | 1.5 kg (57.1%)  | 79 %       | 6   |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński | 1 kg (38.1%)    | 79 %       | 10  |
| Ziarno | Carahell           | 0.125 kg (4.8%) | 77 %       | 26  |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | lunga | 20 g  | 30 min | 9.5 %      |
| Gotowanie                 | lunga | 20 g  | 15 min | 9.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | lunga | 20 g  | 0 min  | 9.5 %      |
| Na zimno                  | lunga | 40 g  | 3 dni  | 9.5 %      |

## Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Suche | 5 g   | Safale       |

## Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----|-------|-------|----------|------|
|-----|-------|-------|----------|------|

|                 |                 |      |            |        |
|-----------------|-----------------|------|------------|--------|
| Czynnik do wody | gips piwowarski | 2 g  | Zacieranie | 60 min |
| Dodatek smakowy | Trawa cytrynowa | 10 g | Gotowanie  | 5 min  |