

# Ala pils ala ipa

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **45**
- SRM **5.1**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **82 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.8 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.8 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt  | 2.4 kg (60.8%) | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Viking Munich I Malt | 1 kg (25.3%)   | 78 %       | 13  |
| Ziarno | Viking Vienna Malt   | 0.35 kg (8.9%) | 79 %       | 10  |
| Ziarno | Strzegom cookie      | 0.2 kg (5.1%)  | 75 %       | 50  |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Sybilla               | 15 g  | 60 min | 7.5 %      |
| Gotowanie                 | Saaz (Czech Republic) | 20 g  | 60 min | 5.2 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Sybilla               | 35 g  | 15 min | 7.5 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Strisselspalt         | 20 g  | 5 min  | 4 %        |
| Whirlpool                 | Sybilla               | 50 g  | 1 min  | 7.5 %      |
| Na zimno                  | Saaz (Czech Republic) | 80 g  | 2 dni  | 5.2 %      |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|                        |            |        |        |                  |
|------------------------|------------|--------|--------|------------------|
| FM51 Grodzie<br>Dębowe | Pszeniczne | Płynne | 400 ml | Fermentum Mobile |
|------------------------|------------|--------|--------|------------------|