

# Pilsik

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **25**
- SRM **3.9**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.3 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **4 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.4 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **4 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość           | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|-----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński        | 2 kg (46%)      | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny                 | 0.95 kg (21.8%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Żytni                      | 0.4 kg (9.2%)   | 85 %       | 8   |
| Cukier | Candi Sugar, Clear         | 0.5 kg (11.5%)  | 78.3 %     | 2   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.5 kg (11.5%)  | 79 %       | 16  |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia          | Citra | 10 g  | 60 min | 12 %       |
| Gotowanie                 | Citra | 6 g   | 30 min | 12 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra | 15 g  | 5 min  | 12 %       |
| Whirlpool                 | Citra | 15 g  | 0 min  | 12 %       |

## Drożdże

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

|                         |       |        |       |                  |
|-------------------------|-------|--------|-------|------------------|
| FM31 Bawarska<br>Dolina | Lager | Płynne | 30 ml | Fermentum Mobile |
|-------------------------|-------|--------|-------|------------------|