

## Pils

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **36**
- SRM **3.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.4 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.6 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wyszładzaj używając **12.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński  | 2.6 kg (91.2%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils | 0.25 kg (8.8%) | 78 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 15 g  | 60 min | 7.8 %      |
| Gotowanie                 | Marynka | 15 g  | 30 min | 7.8 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Marynka | 20 g  | 0 min  | 7.8 %      |

### Drożdże

| Nazwa            | Typ   | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------------|-------|-------|-------|--------------|
| Saflager W 34/70 | Lager | Suche | 11 g  | Fermentis    |