

## Oszukany pils V

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **29**
- SRM **4.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.9 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.3 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyładzaj używając **6.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                  | 2 kg (75.5%)   | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 0.2 kg (7.5%)  | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Pszeniczny                  | 0.4 kg (15.1%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Acidulated BESTMALZ         | 0.05 kg (1.9%) | 76 %       | 5   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Mosaic | 5 g   | 45 min | 10 %       |
| Gotowanie | Mosaic | 5 g   | 15 min | 10 %       |
| Whirlpool | Citra  | 30 g  | 10 min | 12 %       |

### Drożdże

| Nazwa   | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|---|-----|--------|--------|--------------|
| Lallemand - LalBrew American East Coast - New England | Ale | Gęstwa | 800 ml | Lallemand    |