

## Książę Witold

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **15**
- SRM **3.7**
- Styl **Witbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **70 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 2.5 kg (45.5%) | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne   | 2.5 kg (45.5%) | 60 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki owsiane      | 0.4 kg (7.3%)  | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Słód zakwaszający   | 0.1 kg (1.8%)  | 80 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | East Kent Goldings    | 20 g  | 60 min | 5.1 %      |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 15 g  | 15 min | 4.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa              | Typ        | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|--------------------|------------|--------|-------|------------------|
| FM20 Białe Walonki | Pszeniczne | Płynne | 50 ml | Fermentum Mobile |

### Dodatki

| Typ       | Nazwa    | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-----------|----------|-------|-----------|-------|
| Przyprawa | Kolendra | 7 g   | Gotowanie | 5 min |
| Przyprawa | Curacao  | 20 g  | Gotowanie | 5 min |