

Freewolny Włóczykij

- Gęstość **7.8 BLG**
- ABV **3 %**
- IBU **23**
- SRM **3.7**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18.2 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.9 L**

Kroki

- Temp **72 C**, Czas **70 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10 L** wody do zacierania do **79.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **72C**
- Wystadzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pale Ale | 2 kg (69.9%) | 80 % | 8 |
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 0.21 kg (7.3%) | 80 % | 4 |
| Ziarno | Weyermann - Caramel | 0.5 kg (17.5%) | 78 % | 4 |
| Ziarno | Żytni | 0.15 kg (5.2%) | 85 % | 8 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Citra | 5 g | 15 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Amarillo | 5 g | 15 min | 8.9 % |
| Gotowanie | Simcoe | 5 g | 15 min | 11.4 % |
| Gotowanie | Citra | 7 g | 10 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Amarillo | 5 g | 10 min | 8.9 % |
| Gotowanie | Simcoe | 5 g | 10 min | 11.4 % |
| Gotowanie | Citra | 18 g | 0 min | 13.5 % |
| Gotowanie | Amarillo | 20 g | 0 min | 8.9 % |
| Gotowanie | Simcoe | 20 g | 0 min | 11.4 % |
| Na zimno | Citra | 30 g | 4 dni | 13.5 % |
| Na zimno | Amarillo | 30 g | 4 dni | 8.9 % |
| Na zimno | Simcoe | 30 g | 4 dni | 11.4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|--------|--------------|
| US-05 | Ale | Suche | 11.5 g | --- |