

Staruchy! v.3

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **44**
- SRM **13.8**
- Styl **Düsseldorf Altbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.3 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.2 L** wody do zacierania do **68.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **6.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 2.6 kg (85.2%) | 79 % | 16 |
| Ziarno | red ale viking malt | 0.4 kg (13.1%) | 75 % | 70 |
| Ziarno | Weyermann - Chocolate Wheat | 0.05 kg (1.6%) | 74 % | 788 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga | 20 g | 60 min | 11 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Hallertau Mittelfruh | 10 g | 5 min | 4.1 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Saaz (Czech Republic) | 10 g | 5 min | 4.5 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| lallemand koelsch yeast | Ale | Gęstwa | 200 ml | --- |