

## #26 Enigma Pale Ale (na rozruch fiolki)

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13.2 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **13 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **12.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.6 kg (80%)   | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Pszeniczny           | 0.4 kg (12.3%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny ciemny    | 0.1 kg (3.1%)  | 85 %       | 16  |
| Ziarno | Weyermann - Carapils | 0.15 kg (4.6%) | 78 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Columbus/Tomahawk/Zeus | 5 g   | 15 min | 15.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Enigma (AUS)           | 15 g  | 15 min | 16.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Enigma (AUS)           | 20 g  | 3 min  | 16.5 %     |
| Na zimno                  | Enigma (AUS)           | 15 g  | 5 dni  | 16.5 %     |

### Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Płynne | 50 ml | Fermentum Mobile |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|-------|-------|-----------|--------|
| Czynnik do wody | Gips  | 3 g   | Gotowanie | 20 min |

### Notatki

- Do 8 litrów dodatek puszeki mango, 6 litrów butelkowane normalnie.  
5.4% abv 80% odfermentowania  
Trochę za dużo na zimno  
2 gru 2018, 16:41