

## #69 The Fighter

- Gęstość **19.1 BLG**
- ABV **8.3 %**
- IBU **120**
- SRM **8.6**
- Styl **Imperial IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.8 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **9.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale           | 4.6 kg (66.2%) | 79 %       | 6   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ II | 2 kg (28.8%)   | 79 %       | 22  |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny         | 0.35 kg (5%)   | 81 %       | 6   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 48 g  | 60 min | 12.9 %     |
| Gotowanie | Citra                  | 17 g  | 30 min | 12 %       |
| Gotowanie | Simcoe                 | 17 g  | 30 min | 14.2 %     |
| Gotowanie | Citra                  | 21 g  | 15 min | 13.6 %     |
| Gotowanie | Simcoe                 | 21 g  | 15 min | 14.2 %     |
| Na zimno  | Citra                  | 70 g  | 4 dni  | 13.6 %     |
| Na zimno  | Simcoe                 | 70 g  | 4 dni  | 14.2 %     |

### Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|----------------------|-----|--------|--------|--------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Gęstwa | 300 ml | ---          |

## Dodatki

| Typ        | Nazwa      | Ilość | Użyto do     | Czas   |
|------------|------------|-------|--------------|--------|
| Klarowanie | whirfloc   | 1 g   | Gotowanie    | 10 min |
| Inne       | witamina A | 4 g   | Butelkowanie | ---    |