

## FES

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **42**
- SRM **34.5**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.7 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.2 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **10.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość           | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|-----------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Pale Ale           | 5.75 kg (76.9%) | 79 %       | 6    |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I  | 0.57 kg (7.6%)  | 79 %       | 16   |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy ciemny | 0.35 kg (4.7%)  | 68 %       | 1200 |
| Ziarno | Jęczmień palony             | 0.35 kg (4.7%)  | 55 %       | 985  |
| Ziarno | Płatki owsiane              | 0.46 kg (6.1%)  | 85 %       | 3    |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa              | Ilość  | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|--------|--------|------------|
| Gotowanie | Brewers Gold       | 57.5 g | 60 min | 7.6 %      |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 18.4 g | 5 min  | 5.1 %      |

### Drożdze

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość  | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 25.3 g | Safale       |