

Express FES

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **51**
- SRM **35.9**
- Styl **Foreign Extra Stout**

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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.5 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.1 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **7.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|-----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.35 kg (68.1%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Płatki owsiane | 0.3 kg (8.7%) | 85 % | 3 |
| Ziarno | VM Pale Cookie | 0.15 kg (4.3%) | 70 % | 30 |
| Ziarno | Special X Malt | 0.15 kg (4.3%) | 65.2 % | 315 |
| Ziarno | Carafa III Special | 0.35 kg (10.1%) | 70 % | 1034 |
| Ziarno | VM Caramel Sweet | 0.15 kg (4.3%) | 70 % | 160 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum | 22 g | 60 min | 13.3 % |

Drożdze

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|---------|-----|--------|-------|--------------|
| OYL-057 | Ale | Płynne | 1 ml | Fermentis |