

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