

## FES #2

---

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **41**
- SRM **35.8**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.8 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.8 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyladuj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (71.9%)	80 %	5
Ziarno	Viking Munich Malt	0.6 kg (8.6%)	78 %	18
Ziarno	Caraaroma	1 kg (14.4%)	78 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.35 kg (5%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	60 min	7.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	350 ml	Safale