

# FES v1

---

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **52**
- SRM **54.8**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10.5 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.5 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.9 L** wody do zacierania do **74.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyladuj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.5 kg (76.1%)	80 %	4
Ziarno	Cara Gold Castlemalting	0.2 kg (4.3%)	78 %	120
Ziarno	Special B Malt	0.1 kg (2.2%)	65.2 %	315
Ziarno	Płatki owsiane	0.1 kg (2.2%)	60 %	3
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (6.5%)	73 %	1001
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (8.7%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	25 g	60 min	13 %