

## #35 FES

- Gęstość **18 BLG**
- ABV ---
- IBU **45**
- SRM **40.7**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **83 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **32 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.9 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **24.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	8 kg (87.5%)	80 %	4
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (5.5%)	78 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (3.3%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (2.2%)	68 %	1200
Ziarno	Barley, Flaked	0.14 kg (1.5%)	70 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	50 g	60 min	10.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Saaz (Czech Republic)	58 g	20 min	4.4 %

### Notatki

- 11 litrów + dwie laski wanilii przekrojone na pół macerowane w rumie strock 80% (15ml)
- 11 litrów + śliwki wędzone (ok. 220g.) z wanilią macerowane w spirytusie 70%
- 3 lis 2016, 20:42