

## FES

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **32**
- SRM **35**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **25 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.7 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.4 L** wody do zacierania do **71.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **3.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (59.9%)	80 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (12%)	60 %	3
Ziarno	Special B Castle	0.2 kg (6%)	70 %	350
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.2 kg (6%)	71 %	500
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.11 kg (3.3%)	73 %	1001
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.38 kg (11.4%)	79 %	16
Ziarno	Carafa II	0.05 kg (1.5%)	70 %	1000

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	60 min	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	120 ml	Fermentis

### Dodatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	4.5 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Kreda	4 g	Zacieranie	60 min