

## smoked FES

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV **7.5 %**
- IBU **38**
- SRM **32.3**
- 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 **95 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.8 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.9 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (42%)	80 %	5
Ziarno	Weyermann - Smoked Malt	1 kg (16.8%)	81 %	6
Ziarno	Weyermann - Grodziski	0.5 kg (8.4%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (8.4%)	79 %	22
Ziarno	Carafa III - special	0.4 kg (6.7%)	70 %	1034
Ziarno	Abbey Malt Weyermann	0.4 kg (6.7%)	75 %	45
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.25 kg (4.2%)	75 %	65
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.25 kg (4.2%)	76 %	150
Ziarno	Carafa III	0.15 kg (2.5%)	70 %	1034

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	12.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	30 g	15 min	5.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentis