

# Whisky FES

- Gęstość **18.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **37**
- SRM **46.9**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **17 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **1 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **87 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.2 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **70C**
- Wyszładzaj używając **5.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.5 kg (34.9%)	80 %	3
Ziarno	Peat Smoked Malt	2 kg (46.5%)	74 %	6
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.2 kg (4.7%)	70 %	128
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.2 kg (4.7%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (9.3%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	26 g	60 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Nottingham	Ale	Gęstwa	40 ml	Danstar

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Inne	Płatki amerykańskie HEAVY	26 g	Fermentacja cicha	10 dni
------	------------------------------	------	-------------------	--------