

# Viking FES

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **35**
- SRM **29.4**
- 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 **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (78.1%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (7.8%)	79 %	12
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (3.9%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (3.9%)	55 %	985
Ziarno	płatki jęczmienne	0.4 kg (6.3%)	60 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	25 g	55 min	12.9 %
Gotowanie	Sybilla	20 g	10 min	6.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	---