

## FES z miętą #1 - Browar na Wyżynie

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **31**
- SRM **41.1**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.8 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.6 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **8.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	pale ale Viking Malt	4 kg (76.9%)	79 %	8
Ziarno	jęczmień prażony Viking Malt	0.3 kg (5.8%)	1 %	1000
Ziarno	czekoladowy ciemny Viking Malt	0.3 kg (5.8%)	1 %	1200
Ziarno	płatki żytnie	0.6 kg (11.5%)	50 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka (PL) - granulat	30 g	45 min	8.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	500 ml	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Zioło	Mięta zielona	8 g	Zacieranie	0 min

Ziolo	Mięta zielona	16 g	Gotowanie	0 min
-------	---------------	------	-----------	-------

### Notatki

- Założenie 0.5g mięty na 1l (smak).  
Założenie 1g mięty na 1l (aromat)  
*16 lis 2017, 10:37*