

13-tego w piątek (FES) v2

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **46**
- SRM **43.5**
- Styl **Foreign Extra Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **11 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.9 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.4 L** wody do zacierania do **69.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **5.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (55.6%)	80 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.7 kg (19.4%)	79 %	22
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (13.9%)	78 %	400
Ziarno	Carafa	0.4 kg (11.1%)	70 %	664

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Admiral	15 g	60 min	14.3 %
Gotowanie	Fuggles	20 g	15 min	4.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	7 g	---

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech Irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min

Dodatek smakowy	wiórki beczki po bourbonie	20 g	Fermentacja cicha	14 dni
-----------------	----------------------------	------	-------------------	--------