

## 11. Citrus FES

- Gęstość **19.1 BLG**
- ABV **8.3 %**
- IBU **53**
- SRM **65.8**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12.5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.2 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **8.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.2 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4.7 kg (55.6%)	79 %	6
Ziarno	Pszeniczny	0.8 kg (9.5%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.16 kg (1.9%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.75 kg (8.9%)	68 %	1202
Ziarno	Jęczmień palony	0.8 kg (9.5%)	55 %	985
Ziarno	Viking Malt Wędzony Czereśnią	0.4 kg (4.7%)	82 %	10
Ziarno	Płatki owsiane	0.85 kg (10%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	30 g	60 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	25 g	10 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Comet	20 g	10 min	12.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	20 g	Safale

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	zest cytusowy	1010101 g	Fermentacja burzliwa	5 dni