

## First fes

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **43**
- SRM **34.3**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	5 kg (87.7%)	79 %	16
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.1 kg (1.8%)	70 %	1400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (1.8%)	68 %	1100
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.2 kg (3.5%)	70 %	128
Ziarno	Briess - Dark Chocolate Malt	0.2 kg (3.5%)	60 %	1000
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.1 kg (1.8%)	70 %	1150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	9.1 %
Gotowanie	Mosaic	40 g	10 min	12.8 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

FM13 Irlandzkie Ciemności	Ale	Gęstwa	1000 ml	Fermentum Mobile
------------------------------	-----	--------	---------	------------------