

FES

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV **7.3 %**
- IBU **42**
- SRM **49.2**
- Styl **Foreign Extra Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.6 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **10 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	2.7 kg (40.6%)	85 %	7
Ziarno	Simpsons - Maris Otter	1.5 kg (22.6%)	81 %	6
Ziarno	Monachijski	1 kg (15%)	80 %	16
Ziarno	Coffee Malt	0.3 kg (4.5%)	74 %	500
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (4.5%)	70 %	299
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (6%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt	0.25 kg (3.8%)	60 %	690
Ziarno	Weyermann - Carafo III	0.2 kg (3%)	70 %	1024

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	40 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	10 g	15 min	13.2 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP001 - California Ale Yeast	Ale	Płynne	150 ml	White Labs

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki dębowe	100 g	Fermentacja cicha	21 dni