

## Fm 54

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **77**
- SRM **8.7**
- Styl **Imperial IPA**

### 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **56 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.1 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **30 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.5 L** wody do zacierania do **75.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **12.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	6 kg (78.9%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Caraamber	0.3 kg (3.9%)	75 %	65
Ziarno	Weyermann - Melanoiden Malt	0.3 kg (3.9%)	81 %	70
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (13.2%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	30 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Citra	20 g	20 min	12 %
Gotowanie	Idaho	20 g	20 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	1 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Idaho	80 g	1 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	50 g	1 min	13.2 %

Na zimno	Amarillo	50 g	2 dni	9.5 %
----------	----------	------	-------	-------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Płynne	1500 ml	Fermentum Mobile