

## Earl Grey APA II

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **40**
- SRM **6.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.4 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.6 kg (75%)	80 %	5
Ziarno	Viking Pilsner malt	0.9 kg (18.8%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.1 kg (2.1%)	70 %	299
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (4.2%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	12 g	60 min	16.5 %
Gotowanie	Chinook	15 g	60 min	11.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Nelson Sauvín	50 g	0 min	11.1 %
Hop stand (78 stopni).				
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	50 g	0 min	13.2 %
Hop stand (78 stopni).				
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	25 g	0 min	11.2 %

Hop stand (78 stopni).				
Na zimno	Simcoe	50 g	2 dni	13.2 %
Na zimno	Nelson Sauvin	50 g	2 dni	11.1 %
Na zimno	Chinook	25 g	2 dni	11.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - American Ale II	Ale	Płynne	100 ml	Wyeast Labs
Starter 0.9 l - 10 Blg				

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Zioło	Herbata Earl Grey	80 g	Fermentacja cicha	1 dni