

# Earl Grey APA PSPD

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **54**
- SRM **3.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.2 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **12 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **59.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **12 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.75 kg (62.5%)	80 %	5
Ziarno	Viking Pilsner malt	1 kg (22.7%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.35 kg (8%)	81 %	6
Ziarno	Carabelge	0.15 kg (3.4%)	80 %	30
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.15 kg (3.4%)	79 %	16

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	60 min	12 %
Gotowanie	Marynka	20 g	50 min	8 %
Gotowanie	Marynka	5 g	15 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	10 min	12.1 %
Whirlpool	Cascade PL	20 g	10 min	5.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	10 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Ceylon Earl Grey	80 g	Fermentacja cicha	2 dni
Dodatek smakowy	Mosaic	40 g	Fermentacja cicha	2 dni
Czynnik do wody	Kwas mlekowy	2 g	Zacieranie	10 min