

# Imperial Earl Grey IPA

- Gęstość **18.4 BLG**
- ABV **8 %**
- IBU **86**
- SRM **9.1**
- Styl **Imperial IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **0 min**
- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **71.5 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **4 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **62C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **71.5C**
- Przetrzymaj zacier **4 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt        | 5.5 kg (75.3%) | 82 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.8 kg (11%)   | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Cara Gold Castlemalting    | 0.5 kg (6.8%)  | 78 %       | 120 |
| Ziarno | Viking Wheat Malt          | 0.5 kg (6.8%)  | 83 %       | 6   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum                 | 30 g  | 60 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g  | 30 min | 15.5 %     |
| Gotowanie | Simcoe                 | 20 g  | 20 min | 13.2 %     |
| Gotowanie | Citra                  | 30 g  | 20 min | 12 %       |
| Gotowanie | Simcoe                 | 20 g  | 1 min  | 13.2 %     |
| Gotowanie | Citra                  | 20 g  | 1 min  | 12 %       |
| Na zimno  | Columbus/Tomahawk/Zeus | 50 g  | 5 dni  | 15.5 %     |
| Na zimno  | Citra                  | 50 g  | 5 dni  | 12 %       |

|          |        |      |       |        |
|----------|--------|------|-------|--------|
| Na zimno | Simcoe | 50 g | 5 dni | 13.2 % |
|----------|--------|------|-------|--------|

## Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Płynne | 30 ml | Fermentum Mobile |

## Dodatki

| Typ   | Nazwa                     | Ilość | Użyto do     | Czas   |
|-------|---------------------------|-------|--------------|--------|
| Inne  | Cukier trzcionowy         | 0.5 g | Gotowanie    | 15 min |
| Ziolo | Earl Grey (24h cold brew) | 100 g | Butelkowanie | 5 min  |