

## X - Imperial IPA

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **93**
- SRM **5.2**
- Styl **Imperial IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **90 min**
- Temp **75 C**, Czas **1 min**
- Temp **100 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **75C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **100C**
- Wyladuj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt       | 4 kg (54.8%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Pszeniczny                 | 1 kg (13.7%)  | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Pilzneński                 | 1 kg (13.7%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils       | 0.3 kg (4.1%) | 78 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.5 kg (6.8%) | 79 %       | 16  |
| Cukier | Cukier                     | 0.5 kg (6.8%) | --- %      | --- |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Chinook    | 40 g  | 85 min | 13 %       |
| Gotowanie                 | Magnum     | 20 g  | 70 min | 13.5 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Centennial | 40 g  | 20 min | 10.5 %     |
| Na zimno                  | Citra      | 40 g  | 4 dni  | 12 %       |

### Drożdże

| <b>Nazwa</b>          | <b>Typ</b> | <b>Forma</b> | <b>Ilość</b> | <b>Laboratorium</b> |
|-----------------------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| Wyeast - American Ale | Ale        | Płynne       | 0.125 ml     | Wyeast Labs         |