

## WCIPA 2019

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **57**
- SRM **3.9**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.3 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **16.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                         | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | pilzneński lager<br>Malteurop | 6 kg (91.9%)  | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann -<br>Carapils       | 0.13 kg (2%)  | 78 %       | 4   |
| Cukier | cukier                        | 0.2 kg (3.1%) | 100 %      | 0   |
| Ziarno | Płatki owsiane                | 0.2 kg (3.1%) | 85 %       | 3   |

### Chmiele

| Użyto do         | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|------------------|--------|-------|--------|------------|
| Brzezka przednia | lunga  | 35 g  | 60 min | 12.8 %     |
| Gotowanie        | Citra  | 25 g  | 7 min  | 13.3 %     |
| Gotowanie        | Simcoe | 25 g  | 7 min  | 13.7 %     |
| Whirlpool        | Citra  | 35 g  | 0 min  | 13.3 %     |
| Whirlpool        | Simcoe | 25 g  | 0 min  | 13.7 %     |
| Na zimno         | Citra  | 0 g   | 4 dni  | 13.3 %     |
| Na zimno         | Simcoe | 50 g  | 4 dni  | 13.7 %     |
| Na zimno         | sabro  | 100 g | 4 dni  | 15.5 %     |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| sds   | Ale | Gęstwa | 200 ml | po warce 55  |

### **Dodatki**

| Typ        | Nazwa       | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|-------------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | Whirlfloc T | 1 g   | Gotowanie | 10 min |