

## Pastry Sour

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **15**
- SRM **3.4**
- Styl **Fruit Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **2.5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **18.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                    | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|--------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński               | 3 kg (54.5%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Słód pszeniczny Bestmalz | 1 kg (18.2%)  | 82 %       | 5   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne        | 0.5 kg (9.1%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki owsiane           | 0.5 kg (9.1%) | 85 %       | 3   |
| Cukier | Milk Sugar (Lactose)     | 0.5 kg (9.1%) | 76.1 %     | 0   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa    | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | lunga    | 15 g  | 60 min | 11 %       |
| Whirlpool | Citra    | 50 g  | 0 min  | 12 %       |
| Whirlpool | Amarillo | 50 g  | 0 min  | 9.5 %      |

### Drożdże

| Nazwa                     | Typ | Forma   | Ilość  | Laboratorium |
|---------------------------|-----|---------|--------|--------------|
| Lactobacillus plantarum   | Ale | Kultury | 3 g    | Serowar      |
| WLP013 - London Ale Yeast | Ale | Płynne  | 250 ml | White Labs   |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa          | Ilość  | Użyto do          | Czas   |
|-----------------|----------------|--------|-------------------|--------|
| Czynnik do wody | Pożywka        | 3 g    | Gotowanie         | 10 min |
| Klarowanie      | Łuska ryżowa   | 100 g  | Zacieranie        | 0 min  |
| Dodatek smakowy | Pulpa malinowa | 1500 g | Fermentacja cicha | 14 dni |
| Dodatek smakowy | Pulpa mango    | 1500 g | Fermentacja cicha | 14 dni |

## Notatki

- Stosunek Cl:SO4 100:80. Zakwasić przed dodaniem bakterii do pH=4.5. Kettle sour przez 36h. Po fermentacji burzliwej podzielić warkę na pół i dodać pulpy do poszczególnych wiader na 2 tygodnie cichej.  
*19 sty 2021, 19:34*