

## #187 Dżem 2023

- Gęstość **9 BLG**
- ABV **3.5 %**
- IBU **27**
- SRM **3.4**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20.8 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.8 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **75 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                 | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pale Ale Clear Choice | 3 kg (85.7%)   | 80 %       | 5.5 |
| Ziarno | Viking Malt owsiany   | 0.5 kg (14.3%) | 61 %       | 5.5 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa            | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Cascade PL 2022  | 20 g  | 60 min | 7.8 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Pacifica NZ 2022 | 20 g  | 30 min | 4 %        |
| Na zimno                  | Cascade PL 2022  | 30 g  | 7 dni  | 7.8 %      |
| Na zimno                  | Pacifica NZ 2022 | 30 g  | 7 dni  | 4 %        |

### Drożdże

| Nazwa           | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|-----------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM53 Voss kveik | Ale | Płynne | 40 ml | Fermentum Mobile |

### Dodatki

| Typ             | Nazwa                              | Ilość | Użyto do  | Czas  |
|-----------------|------------------------------------|-------|-----------|-------|
| Dodatek smakowy | Suszona skórka słodkiej pomarańczy | 20 g  | Gotowanie | 1 min |