

## #11 Marcowe

- Gęstość **10.2 BLG**
- ABV **4.1 %**
- IBU **35**
- SRM **7.8**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **19 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.3 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **19.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                  | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Monachijski            | 3 kg (63.2%)   | 80 %       | 16  |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński     | 1 kg (21.1%)   | 79 %       | 10  |
| Ziarno | Briess - Carapils Malt | 0.3 kg (6.3%)  | 74 %       | 3   |
| Ziarno | Carahell               | 0.2 kg (4.2%)  | 77 %       | 26  |
| Ziarno | Caramunich® typ I      | 0.2 kg (4.2%)  | 73 %       | 80  |
| Ziarno | Weyermann Caramunich 3 | 0.05 kg (1.1%) | 76 %       | 150 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa       | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka     | 30 g  | 65 min | 10 %       |
| Gotowanie | Hersbrucker | 30 g  | 10 min | 3 %        |

### Drożdże

| Nazwa                | Typ   | Forma  | Ilość   | Laboratorium     |
|----------------------|-------|--------|---------|------------------|
| FM31 Bawarska Dolina | Lager | Płynne | 1000 ml | Fermentum Mobile |

### Notatki

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNES.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

- Fermentacja 9 st  
8 gru 2021, 22:32