

## 131 Rauchmarzen

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **35**
- SRM **9.6**
- Styl **Classic Rauchbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzeczki **31.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.25 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **73 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.1 L** wody do zacierania do **73.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **73C**
- Wysładzaj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.6 L** brzeczki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                            | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Słód Wędzony Steinbach           | 2 kg (30.8%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Wędzony bukiem Viking Malt       | 2 kg (30.8%)  | 82 %       | 10  |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I       | 2 kg (30.8%)  | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Słód Caramunich Typ II Weyermann | 0.5 kg (7.7%) | 73 %       | 120 |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa                 | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Hallertauer taurus    | 20 g  | 50 min | 15.8 %     |
| Gotowanie | Saaz (Czech Republic) | 15 g  | 20 min | 4 %        |
| Gotowanie | Hallertau             | 25 g  | 20 min | 5.4 %      |

### Drożdże

| Nazwa                    | Typ   | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------------------|-------|--------|--------|--------------|
| Wyeast 2308 Munich Lager | Lager | Gęstwa | 200 ml | Wyeast Labs  |