

## dry stout

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **36**
- SRM **41.7**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.1 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.1 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **0 min**
- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22 L** wody do zacierania do **60.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                            | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|----------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt             | 3.5 kg (49.3%) | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Monachijski                      | 1 kg (14.1%)   | 80 %       | 16   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I       | 1 kg (14.1%)   | 79 %       | 16   |
| Ziarno | Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy | 0.5 kg (7%)    | 73 %       | 1001 |
| Ziarno | Fawcett - Pale Chocolate         | 0.3 kg (4.2%)  | 71 %       | 600  |
| Ziarno | Jęczmień palony                  | 0.3 kg (4.2%)  | 55 %       | 985  |
| Ziarno | płatki jęczmienne                | 0.5 kg (7%)    | 60 %       | 4    |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 30 g  | 60 min | 10 %       |
| Aromat (koniec gotowania) | Marynka | 20 g  | 15 min | 10 %       |

### Drożdże

| Nazwa     | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-----------|-----|--------|--------|--------------|
| us gestwa | Ale | Płynne | 200 ml | ---          |

## Notatki

- Zacieranie :  
55 stopni dodac platki jeczmienne i słód pszeniczny  
podgrzac do 67 stopni dodac slody pale ale, monachijski  
72 stopnie dodac na 15 min barwiące  
*14 maj 2024, 18:05*