

## Dry stout

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **34**
- SRM **24.7**
- Styl **Foreign Extra Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min w 64C**
- Przetrzyj zacier **30 min w 72C**
- Wysładzaj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                | 5.5 kg (84.6%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Caraaroma                 | 0.3 kg (4.6%)  | 78 %       | 400 |
| Ziarno | Jęczmień palony           | 0.2 kg (3.1%)  | 55 %       | 985 |
| Ziarno | Viking Czekoladowy ciemny | 0.1 kg (1.5%)  | 67 %       | 900 |
| Ziarno | płatki jęczmienne         | 0.4 kg (6.2%)  | 60 %       | 4   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa           | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Aurora          | 35 g  | 55 min | 8.5 %      |
| Gotowanie | Styrian Golding | 45 g  | 10 min | 3.6 %      |

### Drożdże

| Nazwa        | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|--------------|-----|--------|--------|--------------|
| Safale US-05 | Ale | Gęstwa | 150 ml | Fermentis    |