

## #31 Vanilla Sweet Stout

- Gęstość **16.4 BLG**
- ABV **6.9 %**
- IBU **22**
- SRM **37.8**
- Styl **Sweet Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 4 kg (56.3%)   | 80 %       | 5    |
| Ziarno | Strzegom karmelowy          | 0.4 kg (5.6%)  | 68 %       | 400  |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy ciemny | 0.3 kg (4.2%)  | 68 %       | 1200 |
| Ziarno | Płatki owsiane              | 1.2 kg (16.9%) | 85 %       | 3    |
| Ziarno | Pszeniczny                  | 1 kg (14.1%)   | 85 %       | 4    |
| Ziarno | Strzegom Barwiący           | 0.2 kg (2.8%)  | 68 %       | 1300 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka           | 30 g  | 60 min | 6.7 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Lublin (Lubelski) | 30 g  | 10 min | 2.8 %      |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| Us-05 | Ale | Gęstwa | 500 ml | Safale       |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa                            | Ilość | Użyto do          | Czas  |
|-----------------|----------------------------------|-------|-------------------|-------|
| Dodatek smakowy | laktoza                          | 500 g | Fermentacja cicha | 5 dni |
| Dodatek smakowy | laska wanilii<br>moczone w wódce | 5 g   | Fermentacja cicha | 3 dni |