

## Stout porzeczkowy

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **16**
- SRM **18.6**
- Styl **Oatmeal Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **67 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **28 L**
- Całkowita objętość zacieru **37.3 L**

### Kroki

- Temp **70 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **28 L** wody do zacierania do **78.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **70C**
- Wystadzaj używając **15.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (26.8%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Wiedeński	5 kg (53.6%)	79 %	10
Ziarno	Caraaroma	0.23 kg (2.5%)	78 %	400
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.32 kg (3.4%)	71 %	600
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.28 kg (3%)	79 %	130
Ziarno	Oats, Flaked	1 kg (10.7%)	80 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau mittelfruh	50 g	60 min	4.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Czarna porzeczka	560 g	Fermentacja cicha	21 dni

Dodatek smakowy	Borówka amerykańska	1000 g	Fermentacja cicha	21 dni
Dodatek smakowy	Czarna jagoda	300 g	Fermentacja cicha	21 dni

### Notatki

- Warka 45. Warzone 02.08. wyszło 25l 15 blg. Zlane na cichą 10.08. przy 5 blg. Dodane owoce na cichą, wcześniej mrożone i przeparzone. Rozgniezione już w fermentorze. W smaku piwo słodkie, z mocną czekoladą.  
*10 sie 2019, 23:01*