

## Vanilla stout

---

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **27**
- SRM **22.9**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	5 kg (79.4%)	80 %	7
Ziarno	Oats, Malted	0.5 kg (7.9%)	80 %	2
Ziarno	Briess - Roasted Barley	0.25 kg (4%)	55 %	591
Ziarno	Castle Malting - Chocolate Wheat	0.25 kg (4%)	74 %	950
Ziarno	Briess - Wheat Malt, White	0.3 kg (4.8%)	85 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	60 min	5.1 %
Gotowanie	East Kent Goldings	50 g	5 min	5.1 %