

## American Stout

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **57**
- SRM **34.6**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.7 L** wody do zacierania do **69.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (68.5%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	1 kg (13.7%)	81 %	8
Ziarno	Carahell	0.5 kg (6.8%)	77 %	26
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (6.8%)	55 %	1100
Ziarno	Żytni czekoladowy	0.3 kg (4.1%)	85 %	700

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	30 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	Chinook	30 g	10 min	12.8 %
Gotowanie	Equinox	30 g	10 min	12.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	---