

# American Stout V1

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **42**
- SRM **26.1**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.9 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.9 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.85 kg (81.2%)	82 %	4
Ziarno	Viking Wheat Malt	0.5 kg (8.4%)	83 %	5
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.3 kg (5%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.32 kg (5.4%)	70 %	299

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	55 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	40 g	5 min	13 %
Whirlpool	Chinook	60 g	0 min	13 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Fermentis Safbrew BE-256	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis