

# American Stout v1

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **47**
- SRM **26.8**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.58 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.2 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5.5 kg (88.7%)	80 %	5
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (4.8%)	55 %	985
Ziarno	Słód Karmelowy Viking Malt	0.2 kg (3.2%)	79 %	150
Ziarno	Czekoladowy	0.2 kg (3.2%)	60 %	788

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11 %
Gotowanie	Centennial	25 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Centennial	25 g	5 min	10.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	7 g	---