

# American Stout

- Gęstość **15.7 BLG**
- ABV **6.6 %**
- IBU **51**
- SRM **35.6**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **2 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.4 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **14.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	6 kg (74.1%)	80 %	5
Ziarno	płatki jęczmienne	0.7 kg (8.6%)	60 %	4
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (3.7%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.4 kg (4.9%)	68 %	1000
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.4 kg (4.9%)	70 %	299
Ziarno	Fawcett - Brown	0.3 kg (3.7%)	72 %	180

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Challenger	50 g	60 min	6 %
Gotowanie	Citra	20 g	60 min	13 %
Gotowanie	Centennial	20 g	10 min	10.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	0 min	13 %
Na zimno	Centennial	30 g	3 dni	10.9 %
Na zimno	Citra	30 g	3 dni	13 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Windsor Ale	Ale	Gęstwa	150 ml	Danstar