

# American Stout

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **29**
- SRM **32**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.8 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.1 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **13.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (70.2%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (17.5%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.1 kg (1.8%)	75 %	150
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (5.3%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.2 kg (3.5%)	68 %	1202
Ziarno	coffe	0.1 kg (1.8%)	70 %	470

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	40 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	10 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	5 g	5 min	15.5 %
Na zimno	Citra	50 g	3 dni	12 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
gęstwa z sweet stout	Ale	Gęstwa	500 ml	---

## Notatki

- Zacieranie 17l wody,  
Wysładzanie 18l wody temp 68 stopni  
Po wysładzaniu 25l brzezki o 10blg  
Po gotowaniu 23l brzezki o 12blg  
01.08.2017 na burzliwą  
09.08.2017 na cichą 3,4 blg  
16.08.2017 butelkowanie 3,3 blg, 115g cukru na 21 l.  
*6 kwi 2017, 15:07*