

# American Stout

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **48**
- SRM **33.2**
- 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 **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.9 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **72.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (18.9%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (56.6%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.3 kg (5.7%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.8%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (3.8%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.25 kg (4.7%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.1 kg (1.9%)	68 %	1300
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.25 kg (4.7%)	68 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	25 g	60 min	12 %
Gotowanie	Citra	20 g	20 min	12 %