

# American Stout

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **76**
- SRM **43.3**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 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 **65 C**, Czas **80 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.3 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **80 min** w **65C**
- Wystadzaj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (2.5%)	75 %	150
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	7 kg (86.4%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.4 kg (4.9%)	68 %	1202
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (6.2%)	55 %	1150

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Cascade	15 g	15 min	6 %
Gotowanie	Centennial	25 g	10 min	10.5 %
Gotowanie	Centennial	25 g	5 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	30 g	0 min	6 %
Na zimno	Columbus/Tomahawk/Zeus	10 g	5 dni	15.5 %
Na zimno	Centennial	40 g	5 dni	10.5 %
Na zimno	Cascade	45 g	5 dni	6 %

## Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis