

# American Autumn Stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **50**
- SRM **40**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.7 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.1 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (65.2%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.5 kg (10.9%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.4 kg (8.7%)	68 %	1300
Ziarno	Barley, Flaked	0.4 kg (8.7%)	70 %	4
Ziarno	Oats, Flaked	0.3 kg (6.5%)	80 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	60 min	12 %
Gotowanie	lunga	10 g	60 min	11 %
Gotowanie	Sybilla	10 g	20 min	3.5 %
Whirlpool	Cascade	10 g	0 min	6 %
Whirlpool	lunga	10 g	0 min	11 %
Whirlpool	Sybilla	10 g	0 min	3.5 %
Na zimno	Cascade	40 g	4 dni	6 %
Na zimno	Simcoe	25 g	4 dni	13 %
Na zimno	Dr Rudi	25 g	4 dni	11.8 %
Na zimno	Sybilla	10 g	4 dni	3.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Gips	10 g	Zacieranie	---