

# American Stout

- Gęstość **17.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **45**
- 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 **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.2 L**

## Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.1 L** wody do zacierania do **57.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **11.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale	4.5 kg (69.8%)	78 %	20
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (3.1%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.45 kg (7%)	75 %	150
Ziarno	Carafa II	0.2 kg (3.1%)	70 %	812
Ziarno	Carafa	0.1 kg (1.6%)	70 %	664
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (7.8%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.1 kg (1.6%)	68 %	400
Dodatek	płatki pszenne	0.2 kg (3.1%)	--- %	---
Dodatek	płatki owsiane	0.2 kg (3.1%)	--- %	---

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	20 g	60 min	9.5 %
Gotowanie	Amarillo	20 g	30 min	9.5 %
Gotowanie	Mosaic	25 g	15 min	10 %

Na zimno	Mosaic	45 g	11 dni	10 %
----------	--------	------	--------	------

## **Drożdże**

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