

# AMERICAN STOUT 14,5 BLG #61

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **36**
- SRM **40.6**
- 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 **28.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.4 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (78.1%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.6 kg (9.4%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (3.1%)	55 %	985
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.4 kg (6.3%)	60 %	4
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.2 kg (3.1%)	73 %	120

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Azacca	30 g	45 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	Equinox	15 g	0 min	13.1 %
Na zimno	Equinox	15 g	5 dni	13.1 %
Na zimno	Cascade	30 g	5 dni	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	23 g	---
--------------	-----	-------	------	-----