

# Murica Stout

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **68**
- SRM **63.2**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.4 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	4 kg (66.7%)	80 %	7
Ziarno	Weyermann - Caramunich typ II	0.75 kg (12.5%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann - Pszeniczny czekoladowy	0.5 kg (8.3%)	65 %	1100
Ziarno	Weyermann - Jęczmień palony	0.2 kg (3.3%)	65 %	1150
Dodatek	Weyermann - Jęczmień palony	0.15 kg (2.5%)	65 %	1150
Dodatek	Płatki Owsiane	0.4 kg (6.7%)	--- %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	30 g	60 min	8.9 %
Gotowanie	Amarillo	30 g	30 min	8.9 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	30 g	15 min	11.4 %
Na zimno	Simcoe	60 g	3 dni	11.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Notatki

- Leżakowanie 3 tygodnie minimum.  
Fermentacja burzliwa 10 dni w 18-19 stopniach  
Fermentacja cicha 5-7  
Chmiel na ostatnie 3 dni  
3,2g cukru na butelkę  
*20 sie 2016, 14:16*