

#4 american stout

- Gęstość **13 BLG**
- ABV ---
- IBU **53**
- SRM **40**
- Styl **American Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.2 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.4 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Wyladuj używając **16.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4.2 kg (72.4%)	79 %	6
Ziarno	Monachijski	0.7 kg (12.1%)	80 %	16
Ziarno	Caraaroma	0.3 kg (5.2%)	78 %	400
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.3 kg (5.2%)	70 %	690
Ziarno	Jęczmień palony	0.2 kg (3.4%)	55 %	985
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.7%)	55 %	985

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Equinox	35 g	60 min	13.1 %
Gotowanie	Equinox	10 g	15 min	13.1 %
Na zimno	Equinox	20 g	5 dni	13.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	płatki owsiane	0.4 g	Gotowanie	60 min