

Czekoladowy USA Stout

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **31**
- SRM **27.3**
- Styl **American Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **28 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **29.2 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.3 L** wody do zacierania do **74.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (28.7%)	80 %	5
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	2 kg (28.7%)	80.5 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (14.4%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.3 kg (4.3%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.13 kg (1.9%)	68 %	601
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.4 kg (5.7%)	71 %	600
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.53 kg (7.6%)	68 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.4%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (7.2%)	60 %	3

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	7.1 %
Gotowanie	Amarillo	15 g	5 min	7.3 %

Drożdże

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

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Kakao	125 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	Płatki dębowe macerowane whisky	25 g	Fermentacja cicha	7 dni