

## US Stout - simple TB

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **44**
- SRM **41.9**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **74 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.2 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.4 kg (51.9%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1.25 kg (19.1%)	80 %	16
Ziarno	Simpsons - Coffee Malt	0.65 kg (9.9%)	74 %	296
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.35 kg (5.3%)	70 %	299
Ziarno	Jęczmień palony	0.55 kg (8.4%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt (US)	0.35 kg (5.3%)	60 %	690

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	20 g	60 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	25 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Simcoe	20 g	5 min	13.2 %

### Drożdże

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

Wyeast - 1728 Scottish Ale	Ale	Gęstwa	80 ml	Wyeast Labs
-------------------------------	-----	--------	-------	-------------