

## American Stout

- Gęstość **16.8 BLG**
- ABV ---
- IBU **84**
- SRM **54.4**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.2 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **11.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3.5 kg (51.5%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (29.4%)	79 %	22
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (7.4%)	85 %	4
Ziarno	chocolate	0.3 kg (4.4%)	--- %	1000
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (4.4%)	55 %	985
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (2.9%)	68 %	601

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Equinox	20 g	60 min	13.1 %
Gotowanie	Cascade	30 g	15 min	6 %
Na zimno	Sorachi Ace	30 g	15 dni	10 %