

## American Stout #29

- Gęstość **15 BLG**
- ABV ---
- IBU **54**
- SRM **41.6**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min w 66C**
- Wystadzaj używając **15 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2.4 kg (37.5%)	79 %	6
Ziarno	Monaegom Monachijski typ I	2.4 kg (37.5%)	79 %	16
Ziarno	Żytni	0.3 kg (4.7%)	85 %	8
Ziarno	Castle Cafe	0.2 kg (3.1%)	75.5 %	480
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (3.1%)	68 %	601
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.2 kg (3.1%)	71 %	600
Ziarno	Carafa II Special	0.2 kg (3.1%)	70 %	812
Ziarno	Bestmalz - Black Malt	0.2 kg (3.1%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt - Fawcawet	0.2 kg (3.1%)	73 %	887
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (1.6%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	18 g	60 min	16.8 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	15 min	13.3 %
Gotowanie	Citra	15 g	15 min	14.2 %

Gotowanie	Simcoe	15 g	5 min	13.3 %
Gotowanie	Citra	15 g	5 min	14.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	20 g	0 min	13.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	0 min	14.2 %
Na zimno	Simcoe	40 g	6 dni	14.2 %
Na zimno	Citra	30 g	6 dni	14.2 %