

## American Stout

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **69**
- SRM **29.9**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24.5 L**
- Straty z fermentacji **6 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.8 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.5 L** wody do zacierania do **76.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **20.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Soufflet Pale Ale	3.3 kg (53.1%)	80 %	8
Ziarno	Soufflet Monachijski typ II	1 kg (16.1%)	79 %	22
Ziarno	Jęczmień palony	0.12 kg (1.9%)	55 %	985
Ziarno	Castle - Coffee Malt	0.5 kg (8%)	74 %	296
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.2 kg (3.2%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.1 kg (1.6%)	68 %	1300
Ziarno	Carafa III	0.1 kg (1.6%)	70 %	1034
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (1.6%)	78 %	400
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	0.2 kg (3.2%)	70 %	49
Ziarno	Barley, Flaked	0.6 kg (9.6%)	70 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	35 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Cascade	50 g	15 min	6 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	15 min	15.5 %
Whirlpool	Mosaic	50 g	1 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Irish Moss	5 g	Gotowanie	15 min