

## american stout

- Gęstość **10.5 BLG**
- ABV **4.2 %**
- IBU **35**
- SRM **28**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **21.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **16 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.4 L** wody do zacierania do **69.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Wystadź używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **21.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Best Pilsen	1 kg (28.2%)	80.5 %	4
Ziarno	Kawowy ciemny	0.15 kg (4.2%)	50 %	450
Ziarno	Jęczmień palony	0.05 kg (1.4%)	55 %	985
Ziarno	Carafa	0.15 kg (4.2%)	70 %	664
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.2 kg (5.6%)	73 %	1001
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (14.1%)	79 %	16
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.5 kg (42.3%)	80 %	5

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	10 g	60 min	6.6 %
Gotowanie	Fuggles	35 g	30 min	6.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Nothingam	Ale	Suche	5 g	Danstar