

## mk stout

---

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **28**
- SRM **36.4**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **3.4 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **3.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **4.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **3.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **4.2 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **66 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **3.4 L** wody do zacierania do **68.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **66C**
- Wyladzaj używając **1.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **4.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) Bel	0.7 kg (83.3%)	80 %	6
Ziarno	Chocolate Malt (US)	0.04 kg (4.8%)	60 %	690
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (11.9%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Target	4 g	60 min	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	3 g	Safale