

## Stout 1

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **28**
- SRM **31.9**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **23 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **5 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.9 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3 kg (58.8%)	80 %	7
Ziarno	Monachijski	1 kg (19.6%)	80 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (9.8%)	60 %	3
Ziarno	Carafa III	0.2 kg (3.9%)	70 %	1034
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.25 kg (4.9%)	73 %	1001
Ziarno	Jęczmień palony	0.15 kg (2.9%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	25 g	60 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	0 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis