

## Stout

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **34**
- SRM **23.4**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.3 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.7 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **75C**
- Wysładzaj używając **17 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Caramunich III	0.15 kg (4.2%)	79.7 %	140
Ziarno	Chocolate Malt	0.12 kg (3.4%)	73.66 %	1002
Ziarno	CARA RUBY®	0.1 kg (2.8%)	76.64 %	50
Ziarno	Caramunich I	0.1 kg (2.8%)	77.54 %	101
Ziarno	PILSEN (2-Row)	2.5 kg (70%)	80.62 %	3
Ziarno	MUNICH LIGHT®	0.3 kg (8.4%)	79.63 %	15
Ziarno	ROASTED BARLEY	0.15 kg (4.2%)	64.7 %	1202
Ziarno	Crystal - Dark	0.15 kg (4.2%)	74.55 %	220

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Fuggles	60 g	60 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
English Ale	Ale	Płynne	100 ml	---