

## stout

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **35**
- SRM **28**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.9 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **75 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.3 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **75C**
- Wyladuj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	BESTMALZ - Bestt Pale Ale	4 kg (82.5%)	80.5 %	6
Ziarno	Palony jęczmień Weyermann	0.43 kg (8.9%)	55 %	1000
Ziarno	castle malting coffe	0.22 kg (4.5%)	78 %	500
Cukier	cukier	0.2 kg (4.1%)	100 %	1

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	lunga	20 g	60 min	12.4 %
Gotowanie	lunga	15 g	10 min	12.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
hot head	Ale	Gęstwa	200 ml	po 102

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc t	0.5 g	Gotowanie	10 min