

## UStout

- Gęstość **18.2 BLG**
- ABV **7.8 %**
- IBU **48**
- SRM **34.8**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.4 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (70.4%)	80 %	5
Ziarno	Monachijski	1 kg (14.1%)	80 %	16
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.3 kg (4.2%)	70 %	128
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.4 kg (5.6%)	71 %	600
Ziarno	Jęczmień palony	0.4 kg (5.6%)	55 %	985

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Warrior	30 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Warrior	20 g	5 min	15.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	50 g	1 min	10 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis