

## American Hopy Stout - Warka 2

- Gęstość **16.6 BLG**
- ABV **7 %**
- IBU **48**
- SRM **37.6**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24 L** wody do zacierania do **74C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadź używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (58.8%)	80 %	5
Ziarno	Viking Munich Malt	1 kg (14.7%)	78 %	25
Ziarno	Jęczmień palony	0.25 kg (3.7%)	55 %	985
Dodatek	Płatki owsiane	0.5 kg (7.4%)	60 %	3
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.25 kg (3.7%)	75 %	59
Ziarno	Czekoladowy	0.5 kg (7.4%)	70 %	1034
Cukier	cukier	0.3 kg (4.4%)	100 %	0

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	25 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	25 g	5 min	15.5 %
Gotowanie	Citra	20 g	5 min	12 %
Gotowanie	Simcoe	25 g	5 min	13.2 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11 g	---