

## Stout

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **53**
- SRM **47.4**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.62 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.4 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **58.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **12.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (69.7%)	80 %	5
Ziarno	Jęczmień palony	0.1 kg (3.5%)	55 %	985
Ziarno	Płatki Jęczmienne	0.3 kg (10.5%)	70 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (7%)	68 %	1200
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.1 kg (3.5%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.17 kg (5.9%)	70 %	299

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	60 min	13.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Old German Altbier	Ale	Suche	10 g	Gozdawa

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Brazylia Diamantina Kawa	40 g	Butelkowanie	---
Przyprawa	Brazylia Diamantina Kawa	20 g	Fermentacja cicha	3 dni

## Notatki

- Kawa na cichą rozkruszona, wcześniej wyprażona w 130°C przez 10 minut. Do rozlewu dodano kawy zaparzonej z około 40 gram, w kafeteri.  
28 sty 2017, 22:23