

## #29 Sweet Chocolate Stout

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **79**
- SRM **36.3**
- Styl **Sweet 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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.4 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **15.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2 kg (48.8%)	80 %	5
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (12.2%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.5 kg (12.2%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.3 kg (7.3%)	68 %	400
Ziarno	Carafa	0.1 kg (2.4%)	70 %	664
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (7.3%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (9.8%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	10 g	60 min	10 %
Gotowanie	Marynka	20 g	30 min	10 %
Gotowanie	Marynka	30 g	10 min	10 %
Gotowanie	lunga	10 g	30 min	11 %
Gotowanie	lunga	40 g	10 min	11 %

### Drożdże

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	laktoza	250 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	musli owocowe	250 g	Gotowanie	10 min