

## #15 Oatmeal chocolate stout

- Gęstość **15.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **45**
- SRM **40**
- Styl **Oatmeal 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 **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.4 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (32.8%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2 kg (32.8%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.6 kg (9.8%)	68 %	1202
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.5 kg (8.2%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.1 kg (1.6%)	68 %	1300
Ziarno	Oats, Flaked	0.8 kg (13.1%)	80 %	2
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.1 kg (1.6%)	68 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	45 g	70 min	10 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
s 04	Ale	Suche	12 g	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	kakao	100 g	Gotowanie	30 min