

# Stout

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV **6.1 %**
- IBU **34**
- SRM **34.5**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **50 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **55 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **63.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **41.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **54.8 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **41.1 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Wystadzaj używając **35.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **63.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale	8 kg (58.4%)	80 %	4
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (3.6%)	78 %	400
Ziarno	Strzegom Czekoladowy 1200	0.4 kg (2.9%)	68 %	1202
Ziarno	Caramunich® typ I	0.8 kg (5.8%)	73 %	80
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	1 kg (7.3%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (14.6%)	79 %	10
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (3.6%)	55 %	985
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (3.6%)	85 %	3

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	hallertauer taurus	80 g	40 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Rakau (NZ)	30 g	5 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale