

# Chocolate stockings

- Gęstość **20.2 BLG**
- ABV **8.9 %**
- IBU **14**
- SRM **69.7**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **8.5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **4.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.8 kg (80.9%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.9 kg (19.1%)	68 %	1200

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	10 g	40 min	10.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Equinox	10 g	0 min	13.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	10 g	0 min	10 %
Na zimno	Equinox	10 g	10 dni	13.1 %
Na zimno	Mosaic	10 g	10 dni	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Gęstwa	100 ml	Safale

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Laski cynamonu	50 g	Fermentacja cicha	10 dni
Dodatek smakowy	Kawa parzona	330 g	Fermentacja cicha	10 dni