

# Maturzysta- Stout chmielony na zimno

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **13**
- SRM **27.7**
- Styl **Dry Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.42 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.1 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **75C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **10.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3.2 kg (78%)	85 %	7
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (2.4%)	70 %	812
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.5 kg (12.2%)	85 %	3.5
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (7.3%)	55 %	985

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	English Golding	15 g	60 min	4.8 %
Aromat (koniec gotowania)	English Golding	15 g	10 min	4.8 %
Na zimno	Falconers flight	30 g	7 dni	11.3 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

## Notatki

- Carafa i jęczmień palony dodać po zacieraniu przed pogrzeniem do 76  
29 sty 2018, 21:32