

# tropical stout

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **40**
- SRM **45.3**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.7 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	5 kg (74%)	80 %	7
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (7.4%)	85 %	3
Ziarno	Jęczmień palony	0.5 kg (7.4%)	55 %	985
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.38 kg (5.6%)	73 %	1100
Ziarno	Abbey Castle	0.38 kg (5.6%)	80 %	45

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	30 g	60 min	13.3 %
Na zimno	relax	30 g	14 dni	1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-04	Ale	Suche	22 g	safale

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
-----	-------	-------	----------	------

Przyprawa	skórka słodkiej pomarańczy	25 g	Gotowanie	15 min
Klarowanie	mech irlandzki	10 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	Cayenne Pepper	5 g	Gotowanie	15 min