

# Świąteczny Imperialny Milk stout

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV **7.5 %**
- IBU **27**
- SRM **26.2**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.4 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **6.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **14.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.7 kg (65.2%)	81 %	4
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.3 kg (7.2%)	71 %	600
Ziarno	iking Malt armel sweet	0.6 kg (14.5%)	78 %	70
Ziarno	Płatki owsiane	0.18 kg (4.3%)	85 %	3
Ziarno	Carafa specjal I	0.06 kg (1.4%)	65 %	800
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.3 kg (7.2%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	18 g	45 min	11 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Płynne	150 ml	gęstwa

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	imbir (świeży)	6 g	Fermentacja cicha	5 dni
Zioło	Vanilia laska (1 szt) moczone w burbonie	0.6 g	Fermentacja cicha	5 dni
Dodatek smakowy	tonka - nasiona 8 gr - moczone w burbonie	4.8 g	Fermentacja cicha	5 dni
Dodatek smakowy	płatki kokosowe (odtłuszczone)	12 g	Fermentacja cicha	5 dni
Dodatek smakowy	banan pieczony	900 g	Fermentacja cicha	14 dni
Dodatek smakowy	ksylitol - do smaku	0.6 g	Butelkowanie	---