

# ENIGMA\_

- Gęstość **20 BLG**
- ABV **8.8 %**
- IBU **117**
- SRM **8.8**
- Styl **Imperial IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.5 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.3 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **9.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	5 kg (60.8%)	81 %	4
Ziarno	Płatki jęczmienne	0.88 kg (10.7%)	85 %	3
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.2 kg (2.4%)	74 %	3
Ziarno	Żytni	1 kg (12.2%)	85 %	8
Ziarno	Caraaroma	0.15 kg (1.8%)	78 %	400
Cukier	Candi Sugar, Clear	1 kg (12.2%)	78.3 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	70 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Enigma (AUS)	10 g	10 min	17.2 %
Gotowanie	Enigma (AUS)	10 g	5 min	17.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Enigma (AUS)	30 g	0 min	17.2 %
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10 %
Na zimno	Enigma (AUS)	50 g	3 dni	17.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

US 05	Ale	Gęstwa	200 ml	---
-------	-----	--------	--------	-----