

# Ronin

- Gęstość **18 BLG**
- ABV **7.7 %**
- IBU **43**
- SRM **48**
- Styl **Foreign Extra Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.9 L**
- Czas gotowania **65 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **10.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3 kg (50%)	80 %	7
Ziarno	Simpsons - Roasted Barley	0.5 kg (8.3%)	70 %	1084
Ziarno	Rice, Flaked	0.5 kg (8.3%)	70 %	2
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.5 kg (8.3%)	73 %	887
Ziarno	Munich Malt	1.5 kg (25%)	80 %	18

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	35 g	60 min	8.4 %
Aromat (koniec gotowania)	perle	45 g	10 min	8.4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis

## Dodatki

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

Przyprawa	Tonka Beans	10 g	Gotowanie	15 min
-----------	-------------	------	-----------	--------