

# Ranger IPA

- Gęstość **15 BLG**
- ABV ---
- IBU **76**
- SRM **8**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **90 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **64C**
- Wystadzaj używając **21.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.9 kg (81.7%)	81 %	4
Cukier	Cukier	1 kg (16.7%)	100 %	0
Ziarno	Caraaroma	0.1 kg (1.7%)	78 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	40 g	60 min	12.8 %
Gotowanie	Simcoe	30 g	30 min	13.2 %
Gotowanie	Cascade	20 g	10 min	6 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	20 g	0 min	6 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	200 ml	Fermentis

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Mech irlandzki	5 g	Gotowanie	10 min