

# Rye APA

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **51**
- SRM **6.8**
- Styl **Rye IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **32.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **39 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.2 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **26.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **39 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.6 kg (56.3%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	1.2 kg (18.8%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.4 kg (6.3%)	75 %	150
Ziarno	Płatki owsiane	0.6 kg (9.4%)	85 %	3
Ziarno	Rye, Flaked	0.6 kg (9.4%)	78.3 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	25 g	25 min	13 %
Gotowanie	Mosaic	25 g	15 min	10 %
Gotowanie	Citra	25 g	15 min	12 %
Gotowanie	Amarillo	25 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	25 g	1 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	25 g	1 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	25 g	1 min	9.5 %

## Drożdże

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