

# Rye Pale Ale

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **33**
- SRM **4.5**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **23 L**

## Kroki

- Temp **69 C**, Czas **45 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.3 L** wody do zacierania do **77.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **69C**
- Wystadzaj używając **16.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4.75 kg (82.6%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	1 kg (17.4%)	85 %	8

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	20 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Motueka	25 g	10 min	7 %
Gotowanie	Motueka	25 g	0 min	7 %
Na zimno	Galaxy	100 g	3 dni	15 %

## Drożdże

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