

# Rye Pale Ale

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **46**
- SRM **4.7**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.6 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.2 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyladuj używając **15.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Malt (2 Row) US	3.5 kg (64.8%)	79 %	4
Ziarno	Żytni	1 kg (18.5%)	85 %	8
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (9.3%)	85 %	3
Ziarno	Monachijski	0.2 kg (3.7%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.2 kg (3.7%)	75 %	30

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	15 g	60 min	13 %
Whirlpool	Citra	30 g	30 min	12 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	30 min	9.5 %
Na zimno	Citra	20 g	1 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	70 g	1 dni	9.5 %