

# Pacyficzna przygoda Janusza i Grażyny

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **32**
- SRM **4.8**
- 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 **14 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.6 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **70 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.5 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **70 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **17.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	5 kg (97.1%)	80 %	5
Ziarno	Karmelowy Czerwony	0.15 kg (2.9%)	75 %	59

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	50 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Rakau (NZ)	20 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	20 g	15 min	4 %
Na zimno	Zula	30 g	2 dni	7.3 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	30 g	2 dni	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	11 g	---