

# sosnowy pale ale pierwszy przepis eksperymentalny

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **31**
- SRM **6.8**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 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 **66 C**, Czas **50 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **15.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (80%)	80 %	5
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 20L	1 kg (20%)	75 %	39

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	10 g	60 min	12.4 %
Gotowanie	Oktawia	20 g	10 min	8.6 %
Gotowanie	lunga	10 g	30 min	12.4 %

## Drożdże

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

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	sok z pędów sosny z cukrem	500 g	Gotowanie	60 min
sok z pędów liczony jako cukier+ ilość cukru potrzebna do refermentacji w sumie 140 g w litrze wody				