

# APA Leśna

---

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **53**
- SRM **4.7**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **70 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **73.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **83.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **48 L**
- Całkowita objętość zacieru **64 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **48 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **51.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **83.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	15 kg (93.8%)	82 %	4
Ziarno	Melanoiden Malt	1 kg (6.3%)	80 %	50

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Whirlpool	CTZ 90C	100 g	30 min	16.5 %
Whirlpool	CTZ 80C	200 g	20 min	16.5 %