

# APA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **27**
- SRM **6.3**
- 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 **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.4 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **68 C**, Czas **40 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Wyszładzaj używając **13.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt   | 5 kg (82%)    | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Weyermann - Pale Wheat Malt | 0.6 kg (9.8%) | 85 %       | 5   |
| Ziarno | Carahell                    | 0.5 kg (8.2%) | 77 %       | 26  |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|--------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Citra  | 15 g  | 60 min | 13.2 %     |
| Gotowanie                 | Citra  | 5 g   | 30 min | 13.2 %     |
| Aromat (koniec gotowania) | Mosaic | 50 g  | 0 min  | 10 %       |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma  | Ilość  | Laboratorium |
|-------|-----|--------|--------|--------------|
| us-05 | Ale | Gęstwa | 100 ml | ---          |