

# PAPA

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **44**
- SRM **3.7**
- 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 **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

## Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.3 L** wody do zacierania do **71.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **77C**
- Wysładzaj używając **14.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 2.5 kg (55.6%) | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Pilzneński           | 1.5 kg (33.3%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny           | 0.5 kg (11.1%) | 85 %       | 4   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Chinook           | 12 g  | 60 min | 13 %       |
| Gotowanie | Citra             | 3 g   | 60 min | 12 %       |
| Gotowanie | Citra             | 22 g  | 15 min | 12 %       |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 25 g  | 10 min | 4 %        |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 25 g  | 5 min  | 4 %        |
| Gotowanie | Citra             | 25 g  | 1 min  | 12 %       |
| Na zimno  | Falconer's Flight | 50 g  | 6 dni  | 10.5 %     |