

# PAPA

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **33**
- SRM **4.8**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **20 L**

## Kroki

- Temp **70 C**, Czas **50 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **78.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość       | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|-------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt | 5 kg (100%) | 85 %       | 7   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa             | Ilość | Czas  | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|-------|------------|
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 200 g | 5 min | 4 %        |
| Gotowanie | Sybilla           | 100 g | 5 min | 3.5 %      |
| Gotowanie | Marynka           | 50 g  | 5 min | 10 %       |

## Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Płynne | 30 ml | Fermentum Mobile |