

# panipani

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **16**
- SRM **3.7**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.8 L**

## Kroki

- Temp **72 C**, Czas **60 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.1 L** wody do zacierania do **80.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **19.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa               | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 3 kg (44.8%)   | 80 %       | 4   |
| Ziarno | Pszeniczny          | 2.5 kg (37.3%) | 85 %       | 4   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne   | 0.6 kg (9%)    | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki owsiane      | 0.6 kg (9%)    | 85 %       | 3   |

## Chmiele

| Użyto do   | Nazwa  | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|------------|--------|-------|--------|------------|
| Zacieranie | Citra  | 10 g  | 20 min | 12 %       |
| Gotowanie  | Citra  | 10 g  | 20 min | 12 %       |
| Whirlpool  | Mosaic | 50 g  | 5 min  | 10 %       |
| Whirlpool  | Zula   | 50 g  | 5 min  | 7 %        |
| Whirlpool  | Citra  | 30 g  | 5 min  | 12 %       |
| Na zimno   | Citra  | 50 g  | 2 dni  | 12 %       |
| Na zimno   | Mosaic | 50 g  | 2 dni  | 10 %       |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| us05  | Ale | Suche | 11 g  | ---          |