

# Mangolina Milkshake IPA 17BLG

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **45**
- SRM **4.3**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.8 L**

## Kroki

- Temp **68 C**, Czas **70 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19 L** wody do zacierania do **74C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **11.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                     | Ilość            | Ekstrakcja | EBC |
|--------|---------------------------|------------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale Malt | 3.5 kg (73.7%)   | 85 %       | 7   |
| Ziarno | Płatki owsiane            | 0.625 kg (13.2%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne         | 0.625 kg (13.2%) | 85 %       | 3   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Simcoe  | 15 g  | 60 min | 13.2 %     |
| Gotowanie | Simcoe  | 25 g  | 10 min | 13.2 %     |
| Whirlpool | Eureka! | 30 g  | 10 min | 18 %       |
| Na zimno  | Equinox | 50 g  | 7 dni  | 13.1 %     |

## Drożdże

| Nazwa                | Typ | Forma  | Ilość | Laboratorium     |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM55 Zielone Wzgórze | Ale | Płynne | 40 ml | Fermentum Mobile |

## Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----|-------|-------|----------|------|
|-----|-------|-------|----------|------|

|                 |              |        |                         |        |
|-----------------|--------------|--------|-------------------------|--------|
| Inne            | Laktoza      | 625 g  | Fermentacja<br>burzliwa | 7 dni  |
| Dodatek smakowy | Mango Pureee | 1000 g | Fermentacja<br>burzliwa | 10 dni |