

# mango milkshake ipa

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **20**
- SRM **4.2**
- Styl **American IPA**

## 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 **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **24.8 L**

## Kroki

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

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **79.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Wystadzaj używając **10.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 3 kg (54.5%)  | 80 %       | 5   |
| Ziarno | Płatki pszeniczne    | 0.5 kg (9.1%) | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Płatki owsiane       | 1 kg (18.2%)  | 85 %       | 3   |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny  | 1 kg (18.2%)  | 81 %       | 6   |

## Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Challenger | 20 g  | 60 min | 6 %        |
| Aromat (koniec gotowania) | Mosaic     | 20 g  | 10 min | 10 %       |
| Na zimno                  | Mosaic     | 30 g  | 10 dni | 10 %       |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
| us-05 | Ale | Suche | 11 g  | fermentis    |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa       | Ilość  | Użyto do          | Czas   |
|-----------------|-------------|--------|-------------------|--------|
| Dodatek smakowy | laktoza     | 1000 g | Gotowanie         | 10 min |
| Dodatek smakowy | pulpa mango | 2000 g | Fermentacja cicha | 10 dni |