

# Milkshake IPA - Malina

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **60**
- SRM **5.4**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **40 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **76.5 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.6 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.8 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Pale Ale        | 1.5 kg (53.6%) | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Weyermann - Monachijski I   | 0.5 kg (17.9%) | 80 %       | 16  |
| Ziarno | Płatki owsiane błyskawiczne | 0.6 kg (21.4%) | 75 %       | 3   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils        | 0.2 kg (7.1%)  | 75 %       | 5   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa       | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | USA Equanot | 10 g  | 60 min | 16.1 %     |
| Gotowanie | USA Cascade | 10 g  | 15 min | 6.8 %      |
| Gotowanie | USA Equanot | 30 g  | 5 min  | 16.1 %     |
| Gotowanie | USA Cascade | 30 g  | 0 min  | 6.8 %      |
| Na zimno  | USA Equanot | 10 g  | 3 dni  | 16.1 %     |
| Na zimno  | USA Cascade | 10 g  | 3 dni  | 6.8 %      |

## Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|                 |     |        |       |     |
|-----------------|-----|--------|-------|-----|
| Safale US-05 II | Ale | Gęstwa | 50 ml | --- |
|-----------------|-----|--------|-------|-----|

### **Dodatki**

| <b>Typ</b>      | <b>Nazwa</b> | <b>Ilość</b> | <b>Użyto do</b>      | <b>Czas</b> |
|-----------------|--------------|--------------|----------------------|-------------|
| Dodatek smakowy | Laktoza      | 180 g        | Gotowanie            | 0 min       |
| Dodatek smakowy | Malina       | 450 g        | Fermentacja burzliwa | 10 dni      |
| Dodatek smakowy | Wanilia      | 1 g          | Fermentacja cicha    | 0 dni       |