

# Mleczna Tosia

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **28**
- SRM **44.9**
- Styl **Sweet Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **23 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.3 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min w 64C**
- Przetrzyj zacier **10 min w 75C**
- Wyszadzaj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                          | Ilość          | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|--------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt         | 4 kg (69.6%)   | 80 %       | 7    |
| Ziarno | Pszeniczny                     | 0.5 kg (8.7%)  | 85 %       | 4    |
| Ziarno | Karmelowy jasny                | 0.5 kg (8.7%)  | 80 %       | 30   |
| Ziarno | Strzegom<br>Czekoladowy ciemny | 0.25 kg (4.3%) | 68 %       | 1200 |
| Ziarno | Jęczmień palony                | 0.25 kg (4.3%) | 55 %       | 985  |
| Ziarno | Płatki owsiane                 | 0.25 kg (4.3%) | 85 %       | 3    |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Phoenix | 30 g  | 30 min | 11 %       |

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale S-04 | Ale | Suche | 5.5 g | ---          |

## Dodatki

| Typ             | Nazwa   | Ilość  | Użyto do  | Czas   |
|-----------------|---------|--------|-----------|--------|
| Dodatek smakowy | Laktoza | 1000 g | Gotowanie | 10 min |