

# American Munich Trash #1

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **55**
- SRM **55.9**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.8 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **13.9 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **90 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość           | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|-----------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Munich Malt Light    | 2.93 kg (84.2%) | 78 %       | 41   |
| Ziarno | Chocolate Wheat (Weyermann) | 0.45 kg (12.9%) | 75.74 %    | 2180 |
| Ziarno | Karmelowy 30                | 0.1 kg (2.9%)   | 72.6 %     | 79   |

## Chmiele

| Użyto do  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Galaxy  | 10 g  | 60 min | 15.5 %     |
| Gotowanie | Galaxy  | 10 g  | 30 min | 15.5 %     |
| Gotowanie | Cascade | 20 g  | 15 min | 4.5 %      |
| Gotowanie | Citra   | 20 g  | 5 min  | 12 %       |
| Gotowanie | Citra   | 20 g  | 0 min  | 12 %       |

## Drożdze

| Nazwa           | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium  |
|-----------------|-----|-------|-------|---------------|
| Safale American | Ale | Suche | 1 g   | DCL/Fermentis |