

Marcowe

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **24**
- SRM **7.8**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **27.9 L**

Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **73 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.7 L** wody do zacierania do **57.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **0 min** w **78C**
- Wyładzaj używając **14.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Viking Pilsner malt | 1 kg (16.1%) | 82 % | 4 |
| Ziarno | Weyermann - Pilsner Malt | 1 kg (16.1%) | 81 % | 5 |
| Ziarno | Weyermann - Vienna Malt | 1 kg (16.1%) | 81 % | 8 |
| Ziarno | Weyermann Monachiski I | 2.5 kg (40.3%) | 80 % | 16 |
| Ziarno | Viking Karmel 150 | 0.2 kg (3.2%) | 75 % | 150 |
| Ziarno | Płatki owsiane błyskawiczne | 0.5 kg (8.1%) | 60 % | 3 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Fuggles | 30 g | 60 min | 4.2 % |
| Gotowanie | Tradition | 50 g | 20 min | 5 % |

Drożdże

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

| | | | | |
|------------------|-------|--------|---------|-----------|
| Saflager W 34/70 | Lager | Gęstwa | 1000 ml | Fermentis |
|------------------|-------|--------|---------|-----------|

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|
| Klarowanie | Wirflock | 5 g | Gotowanie | 10 min |