

## a'la Marzowe

---

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **20**
- SRM **5.1**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.6 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.3 L** wody do zacierania do **67.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	0.5 kg (11.6%)	81 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.3 kg (7%)	78 %	4
Ziarno	Monachijski05	0.5 kg (11.6%)	80 %	16
Ziarno	Weyermann - Vienna Malt	3 kg (69.8%)	81 %	8

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	15 g	60 min	11 %
Aromat (koniec gotowania)	lunga	20 g	0 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
ale yeast	Ale	Suche	11 g	jakies

### Notatki

- Warzenie noc 6/7. Październik.2017  
Zlane 20l . 12 Blg . Fermentor Nr Ser 01

Chłodzenie na Balkonie do 25 sto. Potem w lodówce do 18.  
Zadanie Drożdży 7.Październik. 2017  
Fermentacja ruszyła po ok 24 godzinach 8.Październik.2017  
*9 paź 2017, 11:23*