

## Lutowe Marcowe

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **21**
- SRM **12.8**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **34.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Kroki

- Temp **53 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **53C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **20.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **34.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (42.9%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (28.6%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1.5 kg (21.4%)	79 %	10
Ziarno	Weyermann Specjal W	0.5 kg (7.1%)	68 %	300

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	33 g	60 min	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Gęstwa	300 ml	Fermentum Mobile