

Marzanna

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **25**
- SRM **4.7**
- Styl **Oktoberfest/Märzen**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

Kroki

- Temp **52 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 **19.6 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (53.6%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny	0.5 kg (8.9%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (17.9%)	79 %	16
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (8.9%)	85 %	3
Ziarno	Płatki orkiszowe	0.6 kg (10.7%)	80 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	25 g	60 min	7 %
Gotowanie	Hersbrucker	25 g	60 min	3 %
Gotowanie	Hersbrucker	25 g	5 min	3 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w34/70	Lager	Gęstwa	500 ml	mj