

## Polotmave

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **34**
- SRM **12.9**
- Styl **Vienna Lager**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **77 %**
- Stosunek wody do ziarna **6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **31.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **36.4 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **90 min**
- Temp **71 C**, Czas **30 min**
- Temp **77 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **31.2 L** wody do zacierania do **66.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **71C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **77C**
- Wyladuj używając **3.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Rahr - Premium Pilsner Malt	4 kg (76.9%)	80 %	3
Ziarno	Weyermann - Light Munich Malt	0.5 kg (9.6%)	82 %	14
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.3 kg (5.8%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.8%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.2 kg (3.8%)	68 %	601

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Marynka	20 g	90 min	9.2 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	20 g	30 min	3.8 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	20 g	15 min	3.8 %
Gotowanie	Hallertau Mittelfruh	20 g	5 min	3.8 %

### Drożdże

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

WLP802 - Czech Budejovice Lager Yeast	Lager	Gęstwa	150 ml	White Labs
---------------------------------------	-------	--------	--------	------------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	whirlfloc	2 g	Gotowanie	15 min