

Pils GRU

- Gęstość **13.3 BLG**
- ABV **5.5 %**
- IBU **29**
- SRM **6.9**
- Styl **Bohemian Pilsener**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

Kroki

- Temp **52 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **100 C**, Czas **10 min**
- Temp **70 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.9 L** wody do zacierania do **56.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **52C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **100C**
- Wyszadzaj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3.5 kg (61.4%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (35.1%)	79 %	16
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.2 kg (3.5%)	73 %	120

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	7.4 %
Gotowanie	Tettnang	30 g	30 min	3 %
Aromat (koniec gotowania)	Tettnang	30 g	5 min	3 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Gęstwa	500 ml	Fermentum Mobile