

## Pils 3K

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **59**
- SRM **3.1**
- Styl **Bohemian Pilsener**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.5 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **14 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **70 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Premium	2.5 kg (71.4%)	81 %	2
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (14.3%)	75 %	4
Ziarno	Płatki ryżowe	0.5 kg (14.3%)	80 %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Styrian Wolf (Słowenia)	15 g	20 min	11.6 %
Gotowanie	Styrian Cardinal (Słowenia)	15 g	20 min	8.7 %
Gotowanie	Styrian Wolf (Słowenia)	15 g	7 min	11.6 %
Gotowanie	Styrian Cardinal (Słowenia)	15 g	7 min	8.7 %
Whirlpool	Styrian Wolf (Słowenia)	15 g	20 min	11.6 %
Whirlpool	Styrian Cardinal (Słowenia)	15 g	20 min	8.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM30 Bohemska rapsodia	Lager	Płynne	2000 ml	Fermentum Mobile

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	whirlfloc tabletki	0.8 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	chlerek wapnia 99%	3 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	witamina C	2.4 g	Butelkowanie	---