

## Pils am

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **26**
- SRM **3.7**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.1 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.3 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **12.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	5 kg (86.2%)	80.5 %	2
Ziarno	Monachijski	0.5 kg (8.6%)	80 %	16
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.3 kg (5.2%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Citra	30 g	25 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	50 g	0 min	12 %
Na zimno	citra	120 g	5 dni	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
safale w34	Lager	Suche	24 g	---