

## Pils

---

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **32**
- SRM **4.1**
- Styl **Kölsch**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **60 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **63 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **75.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **42 L**
- Całkowita objętość zacieru **56 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	12 kg (85.7%)	80 %	4
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	1 kg (7.1%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (7.1%)	79 %	22

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	14.4 %
Gotowanie	Saaz (Czech Republic)	30 g	60 min	4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	10 min	4 %
Gotowanie	Magnat	30 g	30 min	11.2 %