

# Schwarzbier

---

- Gęstość **10.7 BLG**
- ABV **4.3 %**
- IBU **21**
- SRM **18.6**
- Styl **Schwarzbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **23 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **34 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **81.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **83.5 L**

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszoniczny	0.48 kg (20.1%)	85 %	4
Ziarno	Chocolate Malt (US)	0.09 kg (3.8%)	60 %	600
Ziarno	Carafa II	0.045 kg (1.9%)	70 %	1100
Ziarno	Briess - Pilsen Malt	1.68 kg (70.4%)	80.5 %	2
Ziarno	Simpsons - Coffee Malt	0.045 kg (1.9%)	74 %	500
Ziarno	Caraaroma	0.045 kg (1.9%)	78 %	400

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tetnanger	20 g	60 min	4.8 %