

## Czeskie czarne

---

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **24**
- SRM **25.1**
- Styl **Schwarzbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14 L**
- Całkowita objętość zacieru **19 L**

### Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14 L** wody do zacierania do **76.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Wystudzaj używając **17.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	2 kg (40%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (40%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	1 kg (20%)	68 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	60 min	13.5 %
Gotowanie	Kazbek	15 g	5 min	4.6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis