

## Szwarc

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **24**
- SRM **26.7**
- Styl **Schwarzbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **28.2 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.7 kg (54.5%)	80 %	4
Ziarno	Monachijski	1.5 kg (30.3%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.2 kg (4%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.15 kg (3%)	70 %	299
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.15 kg (3%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.25 kg (5.1%)	68 %	1300

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	13 g	60 min	15 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	25 g	5 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	50 ml	Fermentum Mobile