

## Szwarc

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **25**
- SRM **25.5**
- Styl **Schwarzbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **38 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **40.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **48.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4.7 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **40 L**
- Całkowita objętość zacieru **48.5 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (58.8%)	80 %	4
Ziarno	Monachijski	2 kg (23.5%)	80 %	16
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.5 kg (5.9%)	68 %	400
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (3.5%)	70 %	299
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.3 kg (3.5%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.4 kg (4.7%)	68 %	1300

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	24.7 g	60 min	15 %
Gotowanie	Hallertau Tradition	47.5 g	5 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM31 Bawarska Dolina	Lager	Płynne	95 ml	Fermentum Mobile