

schwarz

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **26**
- SRM **19.3**
- Styl **Schwarzbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.9 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.7 L**

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (54.3%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.5 kg (32.6%)	79 %	16
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.25 kg (5.4%)	75 %	150
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.1 kg (2.2%)	78 %	4
Ziarno	Carafa II	0.2 kg (4.3%)	70 %	812
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.05 kg (1.1%)	68 %	1200

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Centennial	15 g	60 min	10.5 %
Gotowanie	Hallertau	15 g	15 min	6 %
Gotowanie	Centennial	15 g	5 min	10.5 %
Gotowanie	Hallertau	25 g	0 min	4.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
w34/70	Lager	Gęstwa	150 ml	fermentis