

Kozel czarny

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **25**
- SRM **17.8**
- Styl **Traditional Bock**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **8 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **9.6 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **15 min**
- Temp **73 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.2 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **15 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **9.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1.5 kg (62.5%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (20.8%)	79 %	22
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.3 kg (12.5%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.1 kg (4.2%)	70 %	900

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	60 min	4 %
Gotowanie	Tradition	10 g	20 min	6 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa - W35 German Lager	Lager	Suche	10 g	Gozdawa