

czarne kopyto

- Gęstość **18.9 BLG**
- ABV **8.2 %**
- IBU **31**
- SRM **45**
- Styl **Baltic Porter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **38.3 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **5 min**
- Temp **64 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **50 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.8 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **72C**
- Wyladuj używając **4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (23.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (23.5%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	3 kg (35.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 600	0.5 kg (5.9%)	68 %	601
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.5 kg (5.9%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Barwiący	0.5 kg (5.9%)	68 %	1300

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	40 g	60 min	8 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	3.7 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	22 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre