

Ciemne mocne, porter na górniakach

- Gęstość **22 BLG**
- ABV **9.9 %**
- IBU **39**
- SRM **28.8**
- Styl **Baltic Porter**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.9 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **39.6 L**

Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **65 C**, Czas **35 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.7 L** wody do zacierania do **60.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **35 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wysładzaj używając **10.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.9 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	4 kg (40.4%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	3.5 kg (35.4%)	79 %	16
Ziarno	Grodziski pszeniczny wędzony dębem	1.5 kg (15.2%)	80 %	3
Ziarno	Caraaroma	0.6 kg (6.1%)	78 %	400
Ziarno	Jęczmień palony	0.3 kg (3%)	55 %	985

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	50 g	60 min	11 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	15 min	4 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-33	Ale	Gęstwa	300 ml	Fermentis