

Czarny Minionek 2.0

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **26**
- SRM **34.3**
- Styl **Sweet Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.1 L**

Kroki

- Temp **67 C**, Czas **75 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.3 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	IREKS Pilzneński	4.5 kg (77.6%)	80.5 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.4 kg (6.9%)	79 %	45
Ziarno	Carahell	0.3 kg (5.2%)	77 %	26
Ziarno	Czekoladowy	0.3 kg (5.2%)	60 %	1200
Ziarno	Weyermann - Carafa Special II	0.3 kg (5.2%)	70 %	1100

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	20 g	45 min	12.9 %
Gotowanie	lunga	10 g	5 min	12.9 %

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	cacao w proszku	10 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	laktoza	500 g	Gotowanie	15 min