

#4 Milk Stout Piernik

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **36**
- SRM **39**
- Styl **Sweet Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.4 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.2 L** wody do zacierania do **74.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **68C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Wysładzaj używając **9.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	3 kg (38.5%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (25.6%)	79 %	16
Ziarno	Słód pszeniczny Bestmalz	1 kg (12.8%)	82 %	5
Ziarno	Fawcett - Pale Chocolate	0.4 kg (5.1%)	71 %	600
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (3.8%)	73 %	1001
Ziarno	Weyermann - Carafa II	0.3 kg (3.8%)	70 %	1100
Ziarno	Carahell	0.2 kg (2.6%)	77 %	26
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.6 kg (7.7%)	76.1 %	0

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	40 g	60 min	11 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale S-04	Ale	Gęstwa	200 ml	Safale
-------------	-----	--------	--------	--------

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Przyprawa do piernika	20 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	Przyprawa do piernika	20 g	Gotowanie	10 min
Dodatek smakowy	Skórka pomarańczy	20 g	Gotowanie	7 min