

Munich Dunkel v1

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **29**
- SRM **15**
- Styl **Munich Dunkel**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **15 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **6 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **67 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.73 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.4 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **10 min**
- Temp **68 C**, Czas **40 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20 L** wody do zacierania do **67.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **10 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **68C**
- Wyladuj używając **12.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski Optima	2.14 kg (39.9%)	78.9 %	18
Ziarno	Pilzneński jasny Optima	1.7 kg (31.7%)	80 %	4
Ziarno	Pszeniczny jasny Optima	0.78 kg (14.5%)	82.3 %	3
Ziarno	Karmelowy jasny Optima 20-30 EBC	0.5 kg (9.3%)	75.9 %	30
Ziarno	Karmelowy ciemny Caraaroma Weyermann	0.15 kg (2.8%)	73.6 %	350
Ziarno	Carafa Special I Weyermann 900EBC	0.1 kg (1.9%)	77.9 %	900

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	16 g	40 min	11 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	4 %
Gotowanie	Cascade	50 g	5 min	6 %

Drożdże

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

Saflager S-23	Lager	Gęstwa	500 ml	Fermentis
---------------	-------	--------	--------	-----------