

5. Orzechówka (Dunkel)

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **25**
- SRM **21.5**
- Styl **Munich Dunkel**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **20.7 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.1 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **15 min**
- Temp **72 C**, Czas **45 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.5 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **72C**
- Wyladuj używając **13.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **20.7 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	3 kg (65.2%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (21.7%)	79 %	22
Ziarno	Viking Melanoidynowy	0.4 kg (8.7%)	75 %	60
Ziarno	Carafa	0.2 kg (4.3%)	70 %	900

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Perle	20 g	60 min	7.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Perle	10 g	10 min	7.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager W 34/70	Lager	Suche	11 g	Fermentis