

## Neusalz Dortmunder 23

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **38**
- SRM **4.7**
- Styl **Dortmunder Export**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **28.4 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **37.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.2 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **20 min**
- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.6 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **23.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **37.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	4.2 kg (75%)	81 %	4
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	0.8 kg (14.3%)	80 %	20
Ziarno	Carahell	0.6 kg (10.7%)	77 %	26

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Summit	25 g	60 min	15.8 %
Gotowanie	Liberty	20 g	20 min	5 %
Gotowanie	Liberty	30 g	5 min	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Saflager S-23	Lager	Suche	11.5 g	Fermentis Division of S.I.Lesaffre

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	15 g	Zacieranie	0 min