

Alt

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **29**
- SRM **11.7**
- Styl **Düsseldorf Altbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.9 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (60.6%)	82 %	4
Ziarno	Viking Munich Malt	1.5 kg (30.3%)	78 %	18
Ziarno	Karmelowy żytni Strzegom	0.4 kg (8.1%)	75 %	150
Ziarno	Barwiący	0.05 kg (1%)	55 %	985

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau	50 g	60 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau	20 g	15 min	4.5 %
Gotowanie	Hallertau	5 g	0 min	4.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM42 Stare Nadreńskie	Ale	Suche	11 g	Fermentum Mobile