

Alt

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **36**
- SRM **13.9**
- Styl **Düsseldorf Altbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.4 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **82 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **82C**
- Wyladuj używając **14.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (51.3%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (17.1%)	79 %	22
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (17.1%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 50	0.5 kg (8.5%)	75 %	50
Ziarno	Viking red ale	0.25 kg (4.3%)	75 %	70
Ziarno	Weyermann - Carafa III	0.1 kg (1.7%)	70 %	1024

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Hallertau tradition	50 g	60 min	4.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau tradition	25 g	15 min	4.6 %
Aromat (koniec gotowania)	Hallertau tradition	25 g	5 min	4.6 %

Drożdże

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

German ale	Ale	Płynne	1000 ml	Fm
------------	-----	--------	---------	----