

Altus

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **48**
- SRM **13.5**
- Styl **Düsseldorf Altbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.5 L**

Kroki

- Temp **50 C**, Czas **5 min**
- Temp **67 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.2 L** wody do zacierania do **53.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **5 min** w **50C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **11.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3 kg (69.8%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (23.3%)	79 %	16
Ziarno	Strzegom Karmel 100	0.2 kg (4.7%)	75 %	100
Ziarno	Carafa II	0.1 kg (2.3%)	10 %	1200

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	30 g	60 min	12 %
Gotowanie	Perle	20 g	10 min	5.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale K-97	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis