

## Teutonic Atomic 2

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **38**
- SRM **2.9**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **12 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.4 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **76 %**
- Stosunek wody do ziarna **6 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **29.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **33.9 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **90 min**
- Temp **71 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **29.1 L** wody do zacierania do **66.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Rahr - Premium Pilsner Malt	4.1 kg (84.5%)	80 %	3
Ziarno	Corn, Flaked	0.5 kg (10.3%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.25 kg (5.2%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Summit	5 g	80 min	17 %
Gotowanie	Cascade	15 g	15 min	5.8 %
Gotowanie	Centennial	15 g	15 min	10 %
Gotowanie	Cascade	20 g	5 min	5.8 %
Gotowanie	Centennial	20 g	5 min	10 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	5 min	16.3 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	5 min	11.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	15 g	0 min	5.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Centennial	15 g	0 min	10 %

Aromat (koniec gotowania)	Columbus/Tomahawk/Zeus	15 g	0 min	16.3 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	0 min	11.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP802 - Czech Budejovice Lager Yeast	Lager	Gęstwa	250 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirlfloc	2 g	Gotowanie	15 min