

## Polskie ALE

---

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **20**
- SRM **4.3**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **50 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.9 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **50 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (70.2%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (17.5%)	79 %	10
Ziarno	Pszenica niesłodowana	0.7 kg (12.3%)	75 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	30 min	10 %
Gotowanie	Marynka	10 g	10 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Marynka	10 g	1 min	10 %
Na zimno	Marynka	40 g	4 dni	10 %