

## Pale sAle

- Gęstość **14.7 BLG**
- ABV ---
- IBU **54**
- SRM **12.8**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **18.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	4 kg (61.5%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	2 kg (30.8%)	79 %	10
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.5 kg (7.7%)	75 %	150

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	10 %
Gotowanie	Mosaic	20 g	10 min	10 %
Gotowanie	Cascade	20 g	5 min	6 %
Gotowanie	Mosaic	30 g	1 min	10 %
Na zimno	Cascade	30 g	5 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M44 US West Coast	Ale	Gęstwa	150 ml	Mangrove Jack's