

# TTC Cold German Pale Ale

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **27**
- SRM **3.3**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22.5 L**

## Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5 kg (100%)	80 %	4

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Opal (DE)!	10 g	60 min	8.4 %
Gotowanie	Opal (DE)!	15 g	20 min	8.4 %
Gotowanie	Polaris (DE)	10 g	20 min	20.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Opal (DE)!	30 g	0 min	8.4 %
Aromat (koniec gotowania)	Polaris (DE)	30 g	0 min	20.8 %
Na zimno	Opal (DE)!	20 g	3 dni	8.4 %
Na zimno	Polaris (DE)	45 g	3 dni	20.8 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	500 ml	Fermentis

## Notatki

- Fermentacja 16°C ~dwa tygodnie, chmienie na zimno opcjonalne

5 lip 2024, 14:16