

# Czesław Dziełak Grand Prix American IPA

- Gęstość **15.4 BLG**
- ABV **6.5 %**
- IBU **59**
- SRM **6**
- Styl **American IPA**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.6 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.9 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **9.9 L**

## Kroki

- Temp **53 C**, Czas **13 min**
- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **71 C**, Czas **15 min**
- Temp **76 C**, Czas **4 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.1 L** wody do zacierania do **59.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **13 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **71C**
- Przetrzymaj zacier **4 min** w **76C**
- Wystadzaj używając **8.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.9 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.27 kg (79.1%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.29 kg (10.1%)	80 %	6
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.19 kg (6.7%)	79 %	16
Ziarno	Cara Gold Castlemalting	0.08 kg (2.8%)	78 %	120
Cukier	Sugar, Table (Sucrose)	0.04 kg (1.3%)	100 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	13.58 g	60 min	11.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	12.23 g	15 min	12.5 %
Gotowanie	Centennial	11.31 g	10 min	8.5 %
Gotowanie	Simcoe	10.04 g	5 min	11.4 %
Gotowanie	Citra	9.41 g	1 min	13.7 %

Na zimno	Centennial	22.62 g	3 dni	8.5 %
Na zimno	Amarillo	21.82 g	3 dni	8.9 %
Na zimno	Simcoe	20.07 g	3 dni	11.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Wyeast - American Ale	Ale	Płynne	461.54 ml	Wyeast Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	chlorek wapnia	3.85 g	Gotowanie	80 min
Czynnik do wody	kwask fosforowy	0.19 g	Zacieranie	---