

# Nowodworska GAPA

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **36**
- SRM **7.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **1 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.2 L**
- Czas gotowania **75 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.33 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.6 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.1 L** wody do zacierania do **70.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **11.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pilsner Malt	1.23 kg (27.2%)	81 %	5
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (66.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.3 kg (6.6%)	75 %	130

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	10 g	60 min	12 %
Gotowanie	Citra	10 g	30 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	15 g	5 min	12 %
Gotowanie	Tettnang	10 g	60 min	4 %
Gotowanie	Tettnang	5 g	30 min	4 %
Na zimno	Tradition	10 g	7 dni	5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis
--------------	-----	-------	------	-----------