

## NE PA

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **35**
- SRM **3.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.2 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **55 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **55 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **78C**
- Wyladuj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	4.3 kg (81.1%)	81 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	1 kg (18.9%)	60 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Simcoe	10 g	50 min	13.2 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	50 min	9.5 %
Gotowanie	Simcoe	10 g	15 min	13.2 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Simcoe	15 g	1 min	13.2 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	15 g	1 min	9.5 %
Na zimno	Simcoe	20 g	21 dni	13.2 %
Na zimno	Amarillo	20 g	21 dni	9.5 %
Na zimno	Simcoe	20 g	4 dni	13.2 %
Na zimno	Amarillo	20 g	4 dni	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Danstar - Windsor Ale	Ale	Suche	11.5 g	Danstar