

# Noel

- Gęstość **15.2 BLG**
- ABV **6.3 %**
- IBU **18**
- SRM **17.7**
- Styl **Belgian Dubbel**

## 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 **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **20.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **26.1 L**

## Kroki

- Temp **62 C**, Czas **50 min**
- Temp **70 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **20.3 L** wody do zacierania do **68C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **50 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **15 min** w **70C**
- Wysładzaj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4.5 kg (66.2%)	80 %	4
Ziarno	cookie	0.5 kg (7.4%)	78 %	51
Ziarno	Pszeniczny	0.3 kg (4.4%)	85 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 300	0.3 kg (4.4%)	70 %	299
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.2 kg (2.9%)	68 %	400
Cukier	Candi Sugar, Amber	0.5 kg (7.4%)	78.3 %	148
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.5 kg (7.4%)	76.1 %	0

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	20 g	65 min	10 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP530 - Abbey Ale Yeast	Ale	Gęstwa	500 ml	White Labs

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	skórka pomarańczy	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	wanilia laska	10 g	Fermentacja cicha	2 dni