

# American Witbier #20

- Gęstość **11 BLG**
- ABV ---
- IBU **27**
- SRM **4**
- Styl **Witbier**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21.5 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.2 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **79.5 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.25 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.3 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.4 L**

## Kroki

- Temp **55 C**, Czas **10 min**
- Temp **64 C**, Czas **80 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.3 L** wody do zacierania do **60.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **80 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wyladuj używając **18 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.2 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	pilzneński Bruntal	2 kg (48.8%)	81 %	3.5
Ziarno	Biscuit Malt - Chateau	0.1 kg (2.4%)	79 %	45
Ziarno	płatki pszenne	1.6 kg (39%)	77 %	3.9
Ziarno	płatki owsiane	0.3 kg (7.3%)	80 %	2
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.1 kg (2.4%)	80 %	4.8

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Cascade	30 g	60 min	5.9 %
Gotowanie	Cascade	25 g	10 min	5.9 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gozdawa Classic Belgian Witbier	Ale	Suche	10 g	---

## Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Przyprawa	kolendra indyjska	35 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	skórka ze świeżej cytryny	27 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	curaçao	20 g	Gotowanie	3 min
Przyprawa	skórka ze świeżej pomarańczy	232 g	Gotowanie	3 min