

## gose z dodatkami (jeżyny, rabarbar, zest z cytryny)

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **9**
- SRM **3.3**
- Styl **Berliner Weisse**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **17.6 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **45 min**
- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **12 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.2 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **12 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	1.5 kg (34.1%)	81 %	4
Ziarno	Pszeniczny	1.7 kg (38.6%)	85 %	4
Ziarno	Weyermann - Acidulated Malt	0.8 kg (18.2%)	80 %	6
Ziarno	Płatki owsiane	0.4 kg (9.1%)	--- %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Sybilla	10 g	60 min	3.5 %
Gotowanie	Sybilla	3 g	30 min	3.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	10 g	30 min	4 %
Gotowanie	mech Ilralndzki	8 g	10 min	1 %
Gotowanie	kolendra	25 g	3 min	1 %

### Drożdże

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

Safbrew S-33	Ale	Suche	11 g	Safbrew
--------------	-----	-------	------	---------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Dodatek smakowy	Jeżyny	500 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	rabarbar	500 g	Fermentacja cicha	7 dni
Dodatek smakowy	zest z cytryny	100 g	Fermentacja cicha	7 dni