



# SANTA'S HOP SACK

HAZY CHRISTMAS ORANGE IPA



## BREWFATHER

Et godt hjelpemiddel for å opprette og følge oppskrifter. Alle våre oppskrifter ligger tilgjengelig i Brewfather.

Scan QR-koden her for link til denne oppskriften:



## INFO

OG	1.049	EBC	6,7
FG	1.010	IBU	21
ABV	5,2%	A.A	78,9%



## MALT

	Amount	Percentage
Pilsner Malt	4,0Kg	72,4%
Wheat Malt	1,10Kg	19,9%
Flaked Oats	0,27Kg	5,0%
Dextrin Malt	0,15Kg	2,7%



## HUMLE - HOPS

	Amount
Idaho 7	100g
Amarillo	100g
Citra	100g

## KOK - BOIL

Idaho 7	60min	5g
---------	-------	----

## HOPSTAND - WHIRLPOOL

Idaho 7	0min	95g
---------	------	-----

## TØRR HUMLE - DRYHOPPING

Citra	5-7 days	100g
Amarillo	5-7 days	100g



## GJÆR - YEAST

AEB FermoAle New-E	2 pk	11,5g
Aromablanding	1 stk	15ml

# FREMANGSMÅTE - INSTRUCTIONS

- Beregne meskevann for 5,52kg malt i henhold til ditt bryggeoppsett. **Calculate strike water amount for 5,52kg malt according to your own homebrew setup.**
- Meskes ved 67 °C i 60 min. Utmesk 76 °C i 10 min. **Mash in at 67 °C for 60 min. Mash out at 76 °C for 10 min.**
- Varm opp skyllevann til 76 °C og skyll mesken. Mengden skyllevann kan variere etter forskjellige bryggeoppsett. Målet er å ha ca 29-30L værter til koking. **Heat up sparge water to 76 °C and start sparging. Volume of sparge water can vary depending on your homebrew setup. Aim for ca 29-30L of wort.**
- Kok i 60 min, tilsett "koke" humle på oppgitte tidspunkt. **Boil for 60 min, add "boil" hops at times given.**
- Etter 60 min med koking start nedkjøling av værter og stopp ved ca 80 °C og tilsett "Hopstand" humle, rør rundt og vent 15 min. **After your 60 min boil, begin your cooling of wort and then stop at ca 80 °C and add "whirlpool" hops, stir well and wait 15 min.**
- Fortsett med nedkjøling av værter til 20 °C og overfør til desinfisert gjæringskar. **Continue cooling down wort to 20 °C and transfer to sanitised fermenting vessel.**
- Husk at oksygenering av værter er veldig viktig. Du kan tilsette ren oksygen eller riste gjæringskaret godt. **Note that oxygenating of wort is very important, you can add pure oxygen or shake your fermenting vessel very well.**
- Tilsett gjær (tørrgjær bør rehydreres). **Add yeast (dry yeast needs to be hydrated).**
- Gjær ved 20 °C. **Ferment at 20 °C.**
- Tilsett "Tørrhumle" direkte i gjæringskaret etter primærgjæring ca 5-7 dager. **Add "dryhops" directly into the fermenting vessel directly after primary fermentation, ca 5-7 days.**
- Gjær ut ved 20 °C, deretter kjøøl ned så kaldt som mulig for at gjær og humlesedimenter skal senke til bunns. **Ferment out at 20 °C and cold crash beer as low as possible so that all yeast and hop sediment can sink to the bottom.**
- Nå er ølet klar til karbonering og tapping. **Your beer is now ready for carbonation and packaging.**
- Tilsett "aromablandingen" direkte til Cornelius fat eller tappe bøtte og overføre ferdig ølet på toppen. **Add "aroma mixture" directly to Cornelius keg or bottling vessel and rack beer ontop.**

## TIPS

### RENHOLD - SANITATION

- Å ha ren og dieinfiserte utstyr er veldig viktig for å sikre et godt resultat. Sørg for å vaske og desinfisere alt utstyr grundig. Dårlig renhold og manglende desinfisering er den vanligste årsaken til dårlig øl. **Having clean and well sanitised equipment is very important to the success of your brew. Make sure to properly clean equipment after each use and to sanitise before use. Bad cleanliness and sanitising is the most common cause of spoiled beer.**

### GJÆRING - FERMENTATION

- Stabil gjæringstemperatur er ekstremt viktig. For høy eller for lav temperaturer er den vanligste årsaken til usmak i øl. **Keeping a stable fermentation temperature is extremely important. Too high or too low temperatures is the biggest cause of off flavours in beer.**

### PACKAGING

- Bruk Corneliusfat som en karboneringstank. Rense/blåse ut oksygen i fatet med Co2 før fylling av øl. Karboner deretter i fatet og bruk en "beer gun" for å fylle flasker/bokser med ferdig karbonert øl. Når du taper skal du alltid unngå kontakt med oksygen så godt du klarer. **Use a Cornelius keg as a bright beer tank. Purge with Co2 before racking beer and carbonating with Co2. Then use a beer gun to fill bottles and cans with finished carbonated beer. P.s always cap and seal on foam to avoid oxidation in bottle/can. When packaging avoid exposure to oxygen at all costs.**

## NYTTIG INFORMASJON

Mesketemperatur	<b>67°C</b>
Mesketid	<b>60 min</b>
Koketid	<b>60 min</b>
Gjæringstemperatur	<b>20°C</b>
Ant. dager for utgjæring	<b>14 dager</b>

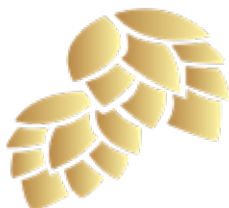
### Anbefalt:

Modningstid	<b>2 uker</b>
Serveringstemperatur	<b>7°C</b>
Karboneringsnivå	<b>2,5 Co2-vol</b>

## PROFF TIPS - PRO TIPS

### VANNJUSTERINGER

- For en Hazy IPA kan du justere vannet med  $\text{CaSO}_4$  og  $\text{CaCl}_2$ . Juster  $\text{CaSO}_4$  til ca 75ppm og  $\text{CaCl}_2$  til ca 150ppm. Dette kan tilsettes enten direkte i mesken eller delvis i mesk og kokingen.
- Sikt mot en mesk pH mellom 5,2-5,3. Kan justeres med melkesyre.
- Endelig humlesmak og aroma vil være veldig påvirket av hvordan og når du tilsetter tørrhumle. En tidligere tørrhumling under aktiv gjæring vil hjelpe med biotransformasjon og redusere risikoen av oksygentilførsel under tørrhumlingsprosessen. For de som har utstyr til tørrhumling i ett lukket system der man kan rense/blåse ut oksygen med  $\text{CO}_2$  kan du også prøve å tilsette tørrhumle etter gjæring. "Soft crash" ned til 15 °C, vent til gjæren har flokkulert ut og fjern gjær. Tilsett tørrhumle. Her ser vi etter redusert kontaktid med humle. Smak deg frem til den smaken du vil ha ca 2-3 dager og så "cold crash" så kaldt som mulig. Helst ned til 0 °C.



# HOP STORE

BY AMUNDSEN BREWERY