

I. PRIPRAVA KOTLA PRED PRVO UPORABO

Pred prvo uporabo in na začetku sezone kuhanja moramo vso opremo temeljito očistiti. Na površinah kotla so lahko mastne obloge od proizvodnje ali konzerviranja, ostanki eteričnih olj, zeleni volk, ostanki kislin.

Kotel mehanično očistimo s primerno mehko krtačo z vodo, kateri dodamo 2,5 % citronske kisline. Očistimo dostopne površine kotla. Nedostopne površine, kot so povezovalna cev med kotlom in hladilnikom, spiralna cev hladilnika ali cilindri, očistimo na sledeč način. V kotel do 90 % prostornine nalijemo čisto vodo z dodatkom 2,5 % citronske kisline. Kotel pripravimo kot za kuhanje žganja in vodo segrejemo do vrelišča, tako da para začne uhajati skozi iztočno cev hladilnika. V tem primeru hladilnika ne napolnimo z vodo, ostane naj prazen. Parimo tako dolgo da je kondenz čist. Navadno s parjenjem zaključimo po dveh urah. Na koncu vso opremo temeljito izperemo s čisto vodo.

Druga metoda čiščenja je uporaba žveplove kisline. Po navodilih proizvajalca pripravimo raztopino in z njo namočimo vse notranje dele kotla. Namakamo eno uro in nato temeljito izperemo s čisto vodo.

Bodite previdni, uporabljajte zaščitna sredstva in upoštevajte navodila proizvajalcev vseh vrst nevarnih kemikalij.

Po čiščenju kotel postavimo na mesto, kjer bomo kuhali. Če se bodo za kurjenje uporabljala drva, lahko kurišče obložite s šamotno opeko. Bodite pozorni, da ne zamašite vhodnih odprtih za zrak.

Pred polnjenjem kotla in hladilnika opremo poskusno sestavimo in točno določimo pravi položaj kotla in hladilnika. Povezovalna cev se mora namestiti z lahkoto in mora lepo nalegati v ležišče. Podlaga naj bo trda in ravna, vsa oprema mora biti postavljena stabilno. Ravnost podlage preverimo z vodno tehtnico. Pravi položaj kotla in hladilnika določimo s povezovalno cevjo. Vodna tehtnica mora kazati 5-odstotni vzpon ravnega dela cevi proti hladilniku.

II. KOTLI Z DVOJNIM DNOM

I. Dvojno dno na vodo

Po postavitvi kotla na fiksno mesto odpremo ventil pod lijakom za nalivanje vode in izpustno pipo za vodo. Med plašča kotla nalijemo vodo, tako da jo nalivamo v lijak in opazujemo izpustno pipo. Ko priteče čista voda brez mehurčkov zraka, zapremo oba ventila. Kotel je opremljen z varnostnim ventilom. Najmanj enkrat letno, vedno pa pred pričetkom sezone kuhanja in po zaključku, preverimo delovanje varnostnega ventila. Lahko ga namažemo z ustreznim sredstvom (WD-40), pregled ventila naj opravi za to pooblaščen oseba. V primeru nepravilnega delovanja ventila lahko pride do resnih trajnih poškodb kotla ali do poškodb oseb.

Po zaključku kuhanja vodo iz dvojnega plašča kotla obvezno izpustimo. Vodo izpustimo tako, da odpremo izpustni čep na prednji strani kotla in odpremo ventil pod lijakom in kontrolno pipo. Pustimo odprto, da se notranost plašča posuši in šele nato zapremo.

II. Dvojno dno na olje

Po postavitvi kotla na fiksno mesto odpremo ventil pod lijakom za nalivanje olja in izpustno pipo za olje. Med plašča kotla nalijemo olje tako, da ga nalivamo v lijak in opazujemo izpustno pipo. Ko priteče čisto olje brez mehurčkov zraka, zapremo oba ventila. Za nalivanje uporabimo toplotno olje Termol 32 ali drugo olje ustreznih karakteristik. Po zaključku kuhanja olje lahko ostane v plašču kotla. Menjamo ga na 7-10 let, odvisno od uporabe kotla.

Kotli z dvojnimi dnomi so opremljeni s kontrolno točko za nalivanje. Pri kuhanju morajo biti ti tipi kotlov napolnjeni vsaj 90-odstotno. V nasprotnem se pri kuhanju zaganjajo, žganje teče neenakomerno, kar je za žganjarja moteče, čeprav je izkoristek enak. Če nimamo dovolj odvrete drozge, dodamo v kotel vodo.

Za kotle z dvojnimi dnomi s kapaciteto nad 60 litrov je priporočljivejša izvedba hlajenja s cilindrom v primerjavi s spiralnim načinom zaradi večje hladilne površine cilindra in boljšega izkoristka destilata.

III. KURJENJE IN HLAJENJE

Za ogrevanje drozge lahko uporabljamo različne energente, najpogosteje so to drva ali plin iz jeklenk (propan-butan). V času kuhanja uravnavamo kurjenje tako, da v začetku močneje kurimo, vse do trenutka, ko z dlanjo na kapi kotla ne začutimo močne toplote. Kurjenje počasi zmanjšujemo in čez nekaj časa se bodo začeli hlapi skozi iztočno cev

hladilnika spreminjati v tekočo fazo oziroma surovo žganje. Jakost kurjenja in s tem temperaturo najlažje uravnavamo s kurjenjem na plin. Zelo pomembno je, da žganje iz iztočne cevi hladilnika teče v zelo tankem curku in da je pretok konstanten.

Hlapi, ki izhajajo iz kotla pri vretju, so vroči in jih moramo v hladilniku, ki je lahko različne izvedbe, ohladiti. Za hlajenje se uporablja voda. Hladno vodo uvajamo preko cevi na dno hladilnika. Hladna voda izpodriva toplo, ki se v hladilniku dviga in na vrhu odteka preko odtočne cevi. Pri normalnem hlajenju je voda na vrhu hladilnika topla, v sredini mlačna in na dnu hladna. Pravilno hlajenje igra pomembno vlogo pri pridobivanju kakovostnega žganja. Temperatura hladilne vode naj bo do 14 °C. Temperatura žganja ob pravilnem hlajenju bo tako med 15 in 16 °C, temperatura hladilne vode na iztoku pa med 60 in 63 °C. V primeru nepravilnega hlajenja nastajajo izgube, saj se hlapi manj utekočinjajo.

IV. O ŽGANJEKUHI

Kakovostna domača žganja lahko pridobivamo le po pogojem, da za žganjekuho uporabljamo sadje v užitni in polni zrelosti, ki vsebuje absolutno količino sladkorja ter sortno značilno aromo. To je tudi ključni pogoj za uspešno vodenje alkoholnega vrenja in žganjekuhe.

Še vedno je v veljavi staro pravilo, da se iz slabega sadja ne da skuhati dobrega žganja, zgodi pa se tudi obratno, da se zaradi premajhnega poznavanja tehnološkega postopka iz dobrega sadja skuha slabo žganje. Ta žganja so v večini primerov kislja, pekoča, prismojena ali imajo okus po plesni, patoki, žarkem maslu. Posebno nevarnost predstavlja metilni alkohol, cianovodikova kislina in druge nezaželenne snovi v žganju.

Da bi se izognili omenjenim napakam, bomo skušali uporabnike kotlov za žganjekuho seznaniti z bistvenimi postopki pridobivanja dobrega žganja, ki so opisani na naslednjih straneh.

V. SUROVINE ZA KUHANJE ŽGANJA

Kot glavna surovina za pridobivanje domačega žganja se uporabljajo tiste vrste in sorte sadja, ki so bogate s sladkorjem in aromatičnimi snovmi.

Uporabljamo surovine z visokim deležem sladkorja, saj s tem dosežemo največji izkoristek (pomemben je tudi ekonomski faktor).

V spodnji tabeli so prikazani povprečni izkoristki alkohola iz 100 kg sadja:

Vrsta sadja	Vsebnost sladkorja (%)	Dobljeno žganja (litrov)
Jabolka	8-12	11
Hruška	6-12	10
Marelica	10	8
Breskev	8	9
Češnja	12	12
Višnja	9	10
Sliva	13	12
Malina	6	6
Ribez	6	7
Robida	6	7
Grozdje	14	15

VI. POMEMBNOST KAKOVOSTNIH SUROVIN

Za pridobivanje žganja ne smemo uporabljati gnilega, plesnivega ali nezrelega sadja, ker to vsebuje zelo malo sladkorja in aromatičnih snovi. Sadje naj bo čisto, brez vseh primesi (zemlja, listje ...).

Sadje, primerno za žganjekuho:

- je v užitni zrelosti,
- ima visok delež sladkorjev,
- vsebuje izrazito značilno sortno aromo.

Vsebnost sladkorjev in aromatičnih snovi ni enaka pri posameznih vrstah in sortah sadja ter močno niha. Najbolj sortna aroma, ki tudi preide v žganje, se razvije pri hruški viljamovi in jabolku zlati delišes.

Zaradi hitre izgube arome moramo odvreto drozgo čim prej skuhati.

Sadje po možnosti obirajmo pri sončnem in toplem vremenu, da po mletju lahko zagotovimo bolj živahno vretje pri temperaturi 18 °C.

VII. KAKO PRAVILNO MELJEMO SADJE

Sadje, namenjeno za mletje, naj bo dovolj toplo (do 20 °C). Sadje primerno zmeljemo v srednje fino kašo, da se lahko odprejo celice ter se sprostijo sadni in grozdni sladkor, ki se bo po vretju s pomočjo kvasovk spremenil v alkohol.

V kolikor je tehnično izvedljivo, je priporočljivo odstranjevati koščice iz koščičarjev (slive, breskve, marelice, češnje, višnje) zaradi grenčil, ki jih vsebuje cianovodikova kislina. V kolikor ta preide iz zdrobljenih koščic v žganje, lahko ob deležu 50-70 mg/l uživanje tega žganja povzroči celo smrt pri ljudeh. Ob smrtni nevarnosti obstajajo tudi drugi negativni učinki. Omenjena substanca lahko popolnoma prekrije žlahtno sortno aromo, ker daje žganju vonj in okus po grenkih mandljih. Takšno žganje je žganje z napako (na ocenjevanju ga degustacijska komisija izloči).

VIII. ALKOHOLNO VRETJE

Za uspešno alkoholno vretje moramo zagotoviti sledeče pogoje:

- Drozga mora biti primerno zmleta pri temperaturi sadja 18-20 °C.
- Posodo za vretje, opremljeno s kipelno veho, napolnimo največ do 90 %.
- Pred polnitvijo drozge v posodo moramo uravnati kislost (pH vrednost) drozge na vrednost 3,0. To storimo zato, ker so nekatere vrste sadja revne s kislino, zato se škodljivi mikroorganizmi začnejo hitreje razmnoževati (ocetne bakterije, Kanova glivica ...). Vrednost pH faktorja lahko uravnamo z dodatkom čiste žveplene kisline, ki jo dodamo drozgi v odmerku 50 ml na 100 kg drozge.
- Ko smo uravnali kislost, pred začetkom vrenja dodamo še selekcionirane kvasovke (Uvaferm BC ali podobne v odmerku 30 g na 100 l drozge).

Pri pripravi kvasovk upoštevamo navodila proizvajalca. Pripravimo jih tako, da 30 g kvasovk pomešamo s 300 ml tople vode (35 °C), temeljito premešamo in pustimo stati 15 minut, da nabrekne. Ob temeljitem mešanju dodamo drozgi. Dodamo lahko še hrano za kvasovke. Vse skupaj dobro premešamo in na koncu vrelo posodo dobro zapremo, da onemogočimo vstop zraka.

IX. NA KAJ MORAMO BITI POZORNI

- Vsebnost sladkorja v sadni drozgi kontroliramo najhitreje z refraktometrom, ko z nekaj kapljic soka brez primesi ugotovimo količino sladkorja v drozgi. Sladkor lahko določimo tudi s saharometrom in Öchslejevo tehtnico.
- Vsebnost kislin v sadni drozgi merimo z uporabo indikatorskega papirja in palčk ali z digitalnim mini pH metrom
- Ključno vlogo posvečamo notranji temperaturi, ki naj se giblje med 18 in 20 °C, kar nam omogoča boljši izkoristek alkohola v odvretej drozgi in neprimerno boljše ohranitev aromatičnih snovi v bodočem žganju.
- Kdaj je vretje končano, lahko ugotovimo tudi s pomočjo vrelna vehe, ko preneha burkanje mehurčkov. Pod normalnimi pogoji vretje traja 15-20 dni.

Po končanem vretju se takoj lotimo kuhanja odvrete drozge.

X. BISTVO ŽGANJEKUHE

Glavni namen žganjekuhe je, da iz alkoholno prevrete drozge s segrevanjem izločimo hlapne sestavine v obliki pare, ki se preko hladilnika utekočini in spremeni v destilat, ki mu pravimo žganje.

Za lažje razumevanje je dobro vedeti, kako žganje nastane iz odvrete drozge in kakšne sestavine vsebuje, saj vplivajo le-te vplivajo na kakovost bodočega žganja.

Odvreta drozga po končanem alkoholnem vretju vsebuje nehlapne in hlapne sestavine.

- Nehlapne po končanem kuhanju ostanejo v kotlu. Mednje sodijo predvsem neizparela voda, koščice, žlempa, razne mineralne snovi, mlečna kislina, glicerol ...
- Od hlapnih sestavin je v odvreti drozgi najbolj zastopana voda, sledijo etilni alkohol, aldehidi, metilni alkohol, hlapne kisline, etri, višji alkoholi itd. Naštete sestavine imajo različne točke vrelišča, zato se v obliki hlapov ločujejo pri različnih temperaturah. Za žganjarja je pomembno, da v času destiliranja pravilno ločuje in uravnava posamezne sestavine pri vseh treh stopnjah/frakcijah pridobivanja končnega žganja.

XI. PRVO KUHANJE ŽGANJA (kuhanje surovega žganja)

Pred polnitvijo odvrete drozge v kotel se prepričamo, da drozga ni plesniva ali kislá. Drozgo dobro premešamo, da je čim bolj homogena. Ko posodo napolnimo z drozgo, jo dobro zapremo.

Kotel z enojnim dnom napolnimo do 80 %, kotle z dvojnim dnom pa do vrha.

Za prvo kuhanje je značilno, da pri kuhi drozge ne ločujemo frakcij, postopek vodimo do konca, dokler ne izčrpamo vsega alkohola. Običajno s kuhanjem prenehamo, ko koncentracija alkohola pade pod 8 %.

XII. DRUGO KUHANJE ŽGANJA

Bistvo drugega kuhanja je ločevanje frakcij. Iz alkohola oziroma žganja želimo odstraniti škodljive stranske primesi, ki izhlapevajo hitreje od etilnega alkohola. Teh je največ v prvem toku, hkrati pa ločujemo tudi primesi, ki izhlapevajo pri višjih temperaturah kot etilni alkohol (nad 78,3 °C). Slednje so prisotne v zadnji frakciji, ko se pojavljajo patoke ali patočna olja in hlapne kisline.

Postopek drugega kuhanja žganja

1. Čisti kotel napolnimo s surovim žganjem (žganjem iz prvega kuhanja). Da imamo surovega žganja za poln kotel, moramo postopek prvega kuhanja ponoviti vsaj trikrat (tri šarže).
2. S povezovalno cevjo povežemo kotel in hladilnik, enako kot pri prvem kuhanju.
3. Napolnimo hladilnik z mrzlo vodo.
4. Pri izpustu iz hladilnika pripravimo posodo za destilat.
5. Pripravimo alkoholmeter za merjenje jakosti alkohola v žganju.
6. Zakurimo v kurišču in začnemo s kuho.

V začetku lahko kurimo nekoliko močneje, ko pa prične teči destilat, kurimo z občutkom in počasi. Pozorni smo na curek iz hladilne posode, ki naj bo čim tanjši. Na začetku je destilat lahko belkaste barve. Destilat takoj na začetku zbiramo ločeno. Žganje pokušamo in s pokušanjem lahko ugotovimo, kdaj je primerno za prestavitev na drugi (srednji tok). Pri 100-litrskem kotlu obvezno odstranimo 1,5-2 litra prvega toka destilata in ga zavržemo.

Zamenjamo posodo in začnemo zbirati žganje v srednjem toku, ki je za nas najpomembnejše. Koncentracija alkohola v žganju je v začetku blizu 70 % in čez čas nekoliko pade. Koncentracijo sproti merimo. Ko pade pod 50 %, lahko tudi s pokušanjem ugotovimo, da nima pravega okusa. Pri vrednostih 45-42 % zamenjamo posodo in začnemo z zbiranjem patoke. Navadno dobimo 30 % pravega žganja iz srednjega toka z vsebnostjo alkohola med 60 in 65 %.

XIII. ZORENJE ŽGANJA

Sveže žganje iz drugega toka zorimo. Najbolje ga je pustiti odležati v jeklenih posodah do pet mesecev. V tem času se okus zmehča in zaokroži, poudarijo se aromatične snovi po najrazličnejših sadežih, ki so aromo vsebovali pred žganjekuho. Med zorenjem se žganja zbistrijo, motne snovi se usedejo na dno.

XIV. REDČENJE ŽGANJA

Po zorenju oziroma postopku staranja žganja je žganje potrebno razredčiti do ustrezne pitne jakosti. Redčimo ga z mehko (destilirano) vodo, da preprečimo motnost žganja in da nežna dišiča aroma pride čim bolj do izraza. Po redčenju žganje pustimo odležati še tri mesece.

V spodnji tabeli je prikazan priporočljiv volumski odstotek alkohola za posamezna žganja:

Sadna vrsta žganja	% vol. alkohola
Jabolka	42
Hruške	38-43
Slive, češplje	40-45
Breskve	45
Sadne, grozdne tropine	50
Češnjje, maline, bezeg	50
Marelica	42-45

Pri mešanju destilata in vode pride do volumskega krčenja (kontrakcije), zato seštevek skupaj dodanega destilata in vode ni enak količini razredčenega žganja.

Za lažje mešanje bo v pomoč tabela, ki prikazuje, koliko vode moramo dodati destilatu, da dobimo željeno užitno jakost žganja.

Pri merjenju dejanske vsebnosti alkohola v volumskih % moramo biti pozorni na umeritev alkoholmetra. Alkoholmetri so običajno umerjeni na temperaturo 20 °C, kar pomeni, da pokažejo točno vsebnost alkohola le pri temperaturi žganja 20 °C. Za merjenje vsebnosti alkohola pri drugačnih temperaturah bo v pomoč tabela, ki prikazuje dejanske vsebnosti alkohola v volumskih % glede na odčitano vrednost na alkoholmetru.

Tabela za mešanje in redčenje destilatov:

Vsebnost alkohola (%)	Želena vsebnost alkohola (% vol.)																		
	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	
79	136,5	129,8	123,5	117,6	111,9	106,5	101,4	96,5	91,8	87,3	83,1	79,0	75,1	71,3	67,8	64,3	61,0	57,8	
78	133,4	126,8	120,5	114,7	109,1	103,7	98,7	93,9	89,2	84,8	80,6	76,6	72,8	69,0	65,5	62,1	58,5	55,7	
77	130,3	122,8	117,6	111,8	106,3	101,0	96,0	91,3	86,7	82,3	78,2	74,2	70,5	66,7	63,3	59,9	56,7	53,6	
76	127,2	120,8	114,7	109,0	103,5	98,3	93,4	88,7	84,2	79,9	75,8	71,9	68,2	64,5	61,1	57,8	54,6	51,5	
75	124,1	117,8	111,8	106,2	100,7	95,6	90,8	86,1	81,7	77,4	73,4	69,5	65,9	62,2	58,9	55,6	52,4	49,4	
74	121,0	114,8	108,8	103,3	97,9	92,9	88,1	83,5	79,2	74,9	71,0	67,1	63,6	60,0	56,7	53,4	50,3	47,3	
73	117,9	111,8	105,9	100,4	95,1	90,2	85,5	80,9	76,7	72,4	68,6	64,8	61,3	57,5	54,4	51,2	48,2	45,2	
72	114,9	108,8	103,0	97,6	92,4	87,5	82,9	78,4	74,2	70,0	66,2	62,5	59,0	55,5	52,3	49,1	46,1	43,2	
71	111,8	105,8	100,1	94,7	89,6	84,8	80,2	75,8	71,6	67,5	63,8	60,1	56,7	53,2	50,0	46,9	43,9	41,0	
70	108,7	102,8	97,2	91,8	86,8	82,1	77,6	73,2	69,1	65,1	61,4	57,7	54,4	50,9	47,8	44,7	41,8	39,0	
69	105,7	99,8	94,3	89,1	84,1	79,4	75,0	70,7	66,6	62,7	59,0	55,4	52,1	48,7	45,6	42,6	39,7	36,9	
68	102,6	96,8	91,4	86,2	81,3	76,7	72,3	68,1	64,1	60,2	56,6	53,0	49,8	46,5	43,4	40,4	37,6	34,8	
67	99,5	93,8	88,5	83,4	78,6	74,0	69,7	65,5	61,6	57,8	54,2	50,7	47,5	44,2	41,2	38,3	35,5	32,8	
66	96,5	90,9	85,6	80,6	75,9	71,4	67,1	63,0	59,1	55,4	51,9	48,4	45,2	42,0	39,0	36,2	33,4	30,8	
65	93,4	87,9	82,7	77,8	73,1	68,7	64,5	60,4	56,6	52,9	49,5	46,1	42,9	39,8	36,8	34,0	31,3	28,7	
64	90,2	84,9	79,8	75,0	70,0	66,0	61,9	57,8	54,1	50,4	47,1	43,7	40,6	37,5	34,6	31,8	29,2	26,6	
63	87,3	81,9	76,9	72,2	67,3	63,3	59,3	55,3	51,6	48,0	44,7	41,4	38,3	35,3	32,4	29,7	27,1	24,5	
62	84,1	79,0	74,0	69,2	64,5	60,4	56,6	51,7	49,1	45,5	42,3	39,0	37,3	33,0	30,2	27,5	25,0	22,4	
61	81,1	76,0	71,0	66,4	61,8	57,8	54,0	49,0	46,5	43,1	39,9	36,6	34,9	30,7	27,9	25,3	22,8	20,3	
60	78,0	73,0	68,1	63,6	59,1	55,2	51,3	46,4	44,0	40,6	37,5	34,3	32,5	28,5	25,7	23,2	20,7	18,3	
59	74,9	70,0	65,2	60,7	56,3	52,4	48,7	43,8	41,5	38,2	35,1	31,9	30,2	26,3	23,5	21,0	18,6	16,2	
58	71,8	67,0	62,3	57,9	53,6	49,7	46,1	41,1	39,0	35,7	32,7	29,6	27,8	24,0	21,3	18,8	16,5	14,1	
57	68,8	64,1	59,4	55,1	50,9	47,0	43,4	38,5	36,5	33,2	30,3	27,2	25,4	21,8	19,1	16,7	14,4	12,0	
56	65,7	61,1	56,5	52,2	48,1	44,2	40,8	35,9	34,0	30,8	27,9	24,9	23,0	19,5	16,9	14,5	12,3	9,9	
55	62,6	58,1	53,6	49,4	45,3	41,4	38,2	33,2	31,5	28,3	25,5	22,5	20,6	17,3	14,7	12,3	10,2	7,9	
54	59,5	55,1	50,7	46,5	42,5	38,6	35,6	30,6	29,0	25,9	23,1	20,2	18,2	15,0	12,5	10,2	8,1	5,8	
53	56,5	52,1	47,8	43,7	39,7	35,8	32,9	28,0	26,5	23,4	20,7	17,8	15,8	12,8	10,3	8,0	5,9	3,7	
52	53,4	49,2	44,9	40,9	37,0	33,2	30,3	25,3	23,9	21,0	18,3	15,5	13,4	10,5	8,1	5,9	3,8	1,6	
51	50,8	46,4	42,3	38,5	34,7	31,0	28,1	24,9	21,9	19,1	16,3	13,7	11,1	8,7	6,4	4,3	2,1		
50	47,8	43,5	39,5	35,7	32,0	28,4	25,5	22,4	19,5	16,7	14,0	11,4	8,9	6,5	4,3	2,2			
49	44,8	40,6	36,7	33,0	29,4	26,0	23,0	19,9	17,1	14,3	11,7	9,1	6,7	4,4	2,2				
48	41,7	37,6	33,8	30,2	26,8	23,5	20,4	17,4	14,6	11,9	9,3	6,8	4,5	2,2					
47	38,7	34,7	31,0	27,4	24,2	20,9	17,8	14,9	12,1	9,5	7,0	4,5	2,3						
46	35,7	31,8	28,2	24,7	21,6	18,3	15,3	12,4	9,7	7,1	4,7	2,3							
45	32,8	28,9	25,3	22,0	18,9	15,7	12,7	9,9	7,3	4,7	2,3								
44	29,8	26,0	22,4	19,2	16,1	13,0	10,1	7,4	4,9	2,4									
43	26,8	23,1	19,6	16,4	13,4	10,4	7,6	5,0	2,5										
42	23,8	20,2	16,8	13,7	10,8	7,8	5,1	2,6											
41	20,8	17,3	14,0	10,9	8,1	5,2	2,6												
40	17,8	14,4	11,2	8,2	5,4	2,6													
39	14,8	11,9	8,4	5,5	2,7														

Tabela za določanje dejanske vsebnosti alkohola v volumskih % za alkoholmetre umerjene na temperaturo merjenja 20 °C:

Odčitane vrednosti na alkoholmetru	Temperatura v °C																				
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
35	41,1	40,7	40,3	39,9	39,5	39,1	38,7	38,3	37,9	37,4	37,0	36,6	36,2	35,8	35,4	35,0	34,6	34,2	33,8	33,4	33,0
36	42,1	41,7	41,3	40,9	40,5	40,1	39,7	39,3	38,8	38,4	38,0	37,6	37,2	36,8	36,4	36,0	35,6	35,2	34,8	34,4	34,0
37	43,1	42,7	42,3	41,9	41,5	41,1	40,6	40,2	39,8	39,4	39,0	38,6	38,2	37,8	37,4	37,0	36,6	36,2	35,8	35,4	35,0
38	44,0	43,6	43,2	42,8	42,4	42,0	41,6	41,2	40,8	40,4	40,0	39,6	39,2	38,8	38,4	38,0	37,6	37,2	36,8	36,4	36,0
39	45,0	44,6	44,2	43,8	43,4	43,0	42,6	42,2	41,8	41,4	41,0	40,6	40,2	39,8	39,4	39,0	38,6	38,2	37,8	37,4	37,0
40	45,9	45,5	45,1	44,8	44,4	44,0	43,6	43,2	42,8	42,4	42,0	41,6	41,2	40,8	40,4	40,0	39,6	39,2	38,8	38,4	38,0
41	46,9	46,5	46,1	45,7	45,3	44,9	44,5	44,2	43,8	43,4	43,0	42,6	42,2	41,8	41,4	41,0	40,6	40,2	39,8	39,4	39,0
42	47,8	47,4	47,1	46,7	46,3	45,9	45,5	45,1	44,7	44,4	44,0	43,6	43,2	42,8	42,4	42,0	41,6	41,2	40,8	40,4	40,0
43	48,8	48,4	48,0	47,6	47,3	46,9	46,5	46,1	45,7	45,3	44,9	44,6	44,2	43,8	43,4	43,0	42,6	42,2	41,8	41,4	41,0
44	49,7	49,3	49,0	48,6	48,2	47,8	47,5	47,1	46,7	46,3	45,9	45,5	45,2	44,8	44,4	44,0	43,6	43,2	42,8	42,4	42,0
45	50,7	50,3	49,9	49,6	49,2	48,8	48,4	48,1	47,7	47,3	46,9	46,5	46,2	45,8	45,4	45,0	44,6	44,2	43,8	43,4	43,1
46	51,6	51,3	50,9	50,5	50,2	49,8	49,4	49,0	48,7	48,3	47,9	47,5	47,1	46,8	46,4	46,0	45,6	45,2	44,8	44,5	44,1
47	52,6	52,3	51,8	51,5	51,1	50,7	50,4	50,0	49,6	49,3	48,9	48,5	48,1	47,8	47,4	47,0	46,6	46,2	45,9	45,5	45,1
48	53,5	53,2	52,8	52,4	52,1	51,7	51,4	51,0	50,6	50,2	49,9	49,5	49,1	48,8	48,4	48,0	47,6	47,2	46,9	46,5	46,1
49	54,5	54,1	53,8	53,4	53,1	52,7	52,3	52,0	51,6	51,2	50,9	50,5	50,1	49,7	49,4	49,0	48,6	48,2	47,9	47,5	47,1
50	55,4	55,1	54,7	54,4	54,0	53,7	53,3	52,9	52,6	52,2	51,8	51,5	51,1	50,7	50,4	50,0	49,6	49,3	48,9	48,5	48,1
51	56,4	56,1	55,7	55,3	55,0	54,6	54,3	53,9	53,6	53,2	52,8	52,5	52,1	51,7	51,4	51,0	50,6	50,3	49,9	49,5	49,1
52	57,4	57,0	56,7	56,3	56,0	55,6	55,3	54,9	54,5	54,2	53,8	53,5	53,1	52,7	52,4	52,0	51,6	51,3	50,9	50,5	50,2
53	58,3	58,0	57,6	57,3	56,9	56,6	56,2	55,9	55,5	55,2	54,8	54,4	54,1	53,7	53,4	53,0	52,6	52,3	51,9	51,5	51,2
54	59,3	58,9	58,6	58,3	57,9	57,6	57,2	56,9	56,5	56,1	55,8	55,4	55,1	54,7	54,4	54,0	53,6	53,3	52,9	52,5	52,2
55	60,2	59,9	59,6	59,2	58,9	58,5	58,2	57,8	57,5	57,1	56,8	56,4	56,1	55,7	55,4	55,0	54,6	54,3	53,9	53,6	53,2
56	61,2	60,9	60,5	60,2	59,9	59,4	59,2	58,8	58,5	58,1	57,8	57,4	57,1	56,7	56,4	56,0	55,6	55,3	54,9	54,6	54,2
57	62,2	61,8	61,5	61,2	60,8	60,5	60,1	59,8	59,5	59,1	58,8	58,4	58,1	57,7	57,4	57,0	56,6	56,3	55,9	55,6	55,2
58	63,1	62,8	62,5	62,1	61,8	61,5	61,1	60,8	60,4	60,1	59,7	59,4	59,1	58,7	58,4	58,0	57,6	57,3	56,9	56,6	56,2
59	64,1	63,8	63,4	63,1	62,8	62,4	62,1	61,8	61,4	61,1	60,7	60,4	60,0	59,7	59,3	59,0	58,6	58,3	57,9	57,6	57,2
60	65,1	64,7	64,4	64,1	63,8	63,4	63,1	62,7	62,4	62,1	61,7	61,4	61,0	60,7	60,3	60,0	59,7	59,3	58,9	58,6	58,2
61	66,0	65,7	65,4	65,1	64,7	64,4	64,1	63,7	63,4	63,1	62,7	62,4	62,0	61,7	61,3	61,0	60,7	60,3	60,0	59,6	59,3
62	67,0	66,7	66,4	66,0	65,7	65,4	65,0	64,7	64,4	64,0	63,7	63,4	63,0	62,7	62,3	62,0	61,7	61,3	61,0	60,6	60,3
63	68,0	67,7	67,3	67,0	66,7	66,3	66,0	65,7	64,4	65,0	64,7	64,4	64,0	63,7	63,3	63,0	62,7	62,3	62,0	61,6	61,3
64	68,9	68,6	68,3	68,0	67,7	67,3	67,0	66,7	66,3	66,0	65,7	65,3	65,0	64,7	64,3	64,0	63,7	63,3	63,0	62,6	62,3
65	69,9	69,6	69,3	68,9	68,6	68,3	68,0	67,7	67,3	67,0	66,7	66,3	66,0	65,7	65,3	65,0	64,7	64,3	64,0	63,6	63,3
66	70,9	70,6	70,2	69,9	69,6	69,3	69,0	68,6	68,3	68,0	67,7	67,3	67,0	66,7	66,3	66,0	65,7	65,3	65,0	64,6	64,3
67	71,8	71,5	71,2	70,9	70,6	70,3	69,9	69,6	69,3	69,0	68,6	68,3	68,0	67,7	67,3	67,0	66,7	66,3	66,0	65,7	65,3
68	72,8	72,5	72,2	71,9	71,5	71,2	70,9	70,6	70,3	70,0	69,6	69,3	69,0	68,7	68,3	68,0	67,7	67,3	67,0	66,7	66,3
69	73,8	73,5	73,1	72,8	72,5	72,2	71,9	71,6	71,3	70,9	70,6	70,3	70,0	69,7	69,3	69,0	68,7	68,3	68,0	67,7	67,3
70	74,7	74,4	74,1	73,8	73,5	73,2	72,9	72,6	72,3	71,9	71,6	71,3	71,0	70,7	70,3	70,0	69,7	69,3	69,0	68,7	68,4