

**SPECIFIKACIJA PROIZVODA**  
**sukladno Uredbi 1308/2013, članak 94.**  
**za zaštitu oznake izvornosti sukladno članku 93.**

**a) Naziv koji se zaštićuje:**

Hrvatska Istra

**b) Opis najznačajnijih fizikalno kemijskih i organoleptičnih (senzornih) svojstava vina:**

**Bijela vina**

Ovisno o položaju, mikroklimatskim uvjetima, sorti, načinu prerade grožđa, vinifikacije i dozrijevanja, bijela vina redovite berbe podregije Hrvatska Istra na tržište dolaze kao kristalno bistra, zelenkasto žute do zlatno žute boje, srednje su do jako alkoholna, uravnoteženih kiselina, ekstraktna, izraženih aroma (voćnih, cvjetnih, začinskih).

Desertna vina dobivena su posebnim načinom prerade prezrelog ili prosušenog grožđa. Intenzivnijih su nijansi žute boje, jače alkoholna, te kompleksnog i bogatog mirisa i okusa.

Likerska vina, stilom i svojstvima koja određuju kakvoću, ovisno o sortimentu i tehnologiji proizvodnje, uz upotrebu koncentriranog mošta i vinskog destilata, nose obilježja i zrelog grožđa i specifičnosti tehnoloških postupaka. Mogu varirati od manje do izrazito slatkih vina, s naglašenom alkoholnom mirisnom iokusnom notom, bogatog, čistog okusa.

Pjenušava vina odlikuju se izraženom tipičnom svježinom i privlačnim perlanjem. Budući da se uglavnom proizvode od mješavina sorata, kompleksnog su i privlačnog mirisa i okusa.

**Crna vina**

Ovisno o položaju, mikroklimatskim uvjetima, sorti, načinu prerade grožđa, vinifikacije i dozrijevanja, crna vina redovite berbe na tržište dolaze kao bistra, a boja varira od ljubičaste s modrim tonovima do tamno crvene, srednje su do jako alkoholna, umjerene do izražene kiselosti, uravnoteženog intenziteta zrelosti tanina, te izraženih voćnih aroma.

Desertna vina dobivena su posebnim načinom prerade prezrelog ili prosušenog grožđa. Jače su alkoholna, te kompleksnog i bogatog mirisa i okusa.

Likerska vina, stilom i svojstvima koja određuju kakvoću, ovisno o sortimentu i tehnologiji proizvodnje, uz upotrebu koncentriranog mošta i vinskog destilata, nose obilježja i zrelog grožđa i specifičnosti tehnoloških postupaka. Mogu varirati od manje do izrazito slatkih vina, s naglašenom alkoholnom mirisnom iokusnom notom, bogatog, čistog okusa.

Vina proizvedena od sorte Teran su karakteristične rubin crvene boje koja pri kružnom okretanju daje ljubičaste tonove. Ovisno o metodi proizvodnje i načinu čuvanja vina, izraženih su i trajnih aroma s karakterističnim i prepoznatljivim voćnim karakterom (crno voće, malina, borovnica, prezrela višnja, šumsko voće te cvjetnim primjesama ljubičica). Kod zrelijih vina uz navedene voćne arome (djelomično transformirane) osjećaju se i primjese vanilije, marmelade i začina te lagane primjese ekstrahiranih aroma drva. Relativno visok sadržaj ukupnih kiselina i određena nijansa trpkosti, uklopljena u visoki ekstrakt, daju ovom vinu tipičan okus zrelog Terana.

Zaštićena oznaka izvornosti „Hrvatska Istra“ može se koristiti za vina, likerska vina, pjenušava vina i biser vina.

Najznačajniji fizikalno kemijski parametri nalaze se u Prilozima 1., 2. i 3. ove proizvodne specifikacije.

A) Tradicionalni izrazi koji se mogu koristiti za ZOI „Hrvatska Istra“ za vina:

1. 'Kvalitetno vino s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom' (kvalitetno vino KZP) koje se može dopuniti izrazima:
  - “Mlado vino”: vino kod kojeg je izvršeno djelomično ili potpuno vrenje i koje nije prošlo cjelovitu tehnološku obradu
  - “Arhivsko vino”: vino koje je u podrumskim uvjetima čuvano pet ili više godina, od toga najmanje tri godine u boci i
  - “Desertno vino”: specijalno vino dobiveno posebnim načinom prerade prezrelog, odnosno prosušenog grožđa.
2. 'Vrhunsko vino s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom' (vrhunsko vino KZP) koje se može dopuniti izrazima:
  - “Arhivsko vino”: vino koje je u podrumskim uvjetima čuvano pet ili više godina, od toga najmanje tri godine u boci,
  - “Desertno vino”: specijalno vino dobiveno posebnim načinom prerade prezrelog, odnosno prosušenog grožđa.

B) Tradicionalni izrazi koji se mogu koristiti za ZOI „Hrvatska Istra“ za pjenušava i biser vina:

1. 'Vrhunsko pjenušavo vino',
2. 'Kvalitetno biser vino'.

C) Korištenje ZOI „Hrvatska Istra“ za kategoriju likerskih vina:

Prilikom korištenja ZOI „Hrvatska Istra“ za kategoriju likerskih vina koristi se oznaka „Likersko vino“. Nema odstupanja od pravila propisanih u Europskoj uniji.

**c) *Specifični enološki postupci i ograničenja:***

Svi enološki postupci za proizvodnju vina moraju biti u skladu s Uredbom Europskog parlamenta i Vijeća 1308/2013 i Uredbom Komisije 606/2009.

**'Kvalitetno vino s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom':**

Minimalna prirodna volumna alkoholna jakost je 9,5 %. Za desertna vina minimalna prirodna volumna alkoholna jakost je 16 %.

Dopušteno je doslađivanje u godinama s nepovoljnim vremenskim prilikama ako u proizvodnji vina koje se doslađuje nije primijenjen niti jedan postupak pojačavanja vina. Povećanjem sadržaja šećera u vinu dodavanjem mošta, koncentriranog mošta ili rektificiranog koncentriranog mošta (koji moraju potjecati iz iste vinogradarske zone kao i predmetno vino), ukupna alkoholna jakost u vinu može se povećati za najviše 4% vol.

**'Vrhunsko vino s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom':**

Minimalna prirodna volumna alkoholna jakost je 11 %. Za desertna vina minimalna prirodna volumna alkoholna jakost je 16 %.

Nije dopušteno pojačavanje i doslađivanje, te dokiseljavanje i otkiseljavanje.

**Likersko vino:**

Svi enološki postupci za proizvodnju likerskih vina moraju biti u skladu s Uredbom Europskog parlamenta i Vijeća 1308/2013 i Uredbom Komisije 606/2009.

**'Vrhunsko pjenušavo vino':**

Svi enološki postupci za proizvodnju pjenušavih vina moraju biti u skladu s Uredbom Europskog parlamenta i Vijeća 1308/2013 i Uredbom Komisije 606/2009.

**'Kvalitetno biser vino':**

Svi enološki postupci za proizvodnju biser vina moraju biti u skladu s Uredbom Europskog parlamenta i Vijeća 1308/2013 i Uredbom Komisije 606/2009.

**Ograničenja**

**- Proizvodnja vina od sorte Teran:**

Za vina proizvedena od grožđa sorte Teran, mogućnost kupaže je do 15 % u proizvodnji rosé ili pjenušavog vina, 10 % u proizvodnji mladog vina i do 5 % u proizvodnji zrelog Terana.

**d) *Granice područja:***

Zaštićena oznaka izvornosti „Hrvatska Istra“ pokriva sljedeće gradove i općine: Bale, Brtonigla, Buje, Fažana, Grožnjan, Kaštelir-Labinci, Ližnjan, Marčana, Medulin, Novigrad, Poreč, Pula, Rovinj, Sveti Lovreč, Umag, Višnjan, Vižinada, Vodnjan, Vrsar, Funtana, Tar-Vabriga, Buzet, Barban, Cerovlje, Gračišće, Kanfanar, Karojba, Lanišće, Lupoglav, Motovun, Opatalj,

Pazin, Sveti Petar u Šumi, Svetvinčenat, Tinjan, Žminj, Kršan, Labin, Pićan, Raša, Sveta Nedelja.

Zaštićena oznaka izvornosti „Hrvatska Istra“ dijeli se na tri manje zemljopisne jedinice, odnosno vinogorja:

- vinogorje Zapadna Istra (Bale, Brtonigla, Buje, Fažana, Grožnjan, Kaštelir-Labinci, Ližnjan, Marčana, Medulin, Novigrad, Poreč, Pula, Rovinj, Sveti Lovreč, Umag, Višnjan, Vižinada, Vodnjan, Vrsar, Fontana, Tar-Vabriga);
- vinogorje Centralna Istra (Buzet, Barban, Cerovlje, Gračišće, Kanfanar, Karojba, Lanišće, Lupoglav, Motovun, Oprtalj, Pazin, Sveti Petar u Šumi, Svetvinčenat, Tinjan, Žminj);
- vinogorje Istočna Istra (Kršan, Labin, Pićan, Raša, Sveta Nedjelja).

Najzapadnija točka Republike Hrvatske je u Istarskoj županiji (Bašanija, rt Lako) na 45° sjeverne zemljopisne širine.

Istarski poluotok obuhvaća površinu od 3.476 km<sup>2</sup>. To područje dijele tri države: Hrvatska, Slovenija i Italija. Najveći dio poluotoka, ili 3.130 km<sup>2</sup> (90% površine), pripada Republici Hrvatskoj.

**e) *Maksimalni urod po hektaru:***

Maksimalni urod po hektaru za kvalitetna vina je 12 000 kg ili 8.400 l vina po hektaru.

Maksimalni urod po hektaru za vrhunska vina je 11 000 kg ili 6.600 l vina po hektaru.

**f) *Sorte vinove loze:***

*1. Bijele sorte:*

Chardonnay, Malvazija istarska, Manzoni bijeli, Muškat bijeli, Muškat ottonel, Muškat žuti, Pinot bijeli, Pinot sivi, Sauvignon, Sauvignonasse, Semillon, Trebbiano Toscano, Verduzzo, Viognier bijeli, Žlahtina.

*2. Crne sorte:*

Alicante Bouschet, Ancellotta, Barbera, Cabernet franc, Cabernet sauvignon, Carmenere crni, Croatina crna, Frankovka, Gamay bojadiser, Hrvatica, Merlot, Muškat crveni, Muškat ruža crni, Nebiolo, Petit verdot, Pinot crni, Refošk, Syrah, Tempranillo, Teran.

Najvažnija i najzastupljenija bijela sorta koja se uzgaja na području Hrvatske Istre je Malvazija istarska.

Od crnih sorata najznačajnije su Merlot, Teran, Cabernet sauvignon, Refošk i Frankovka.

**g) *Pojedinosti koje se odnose na kakvoću i svojstva vina koje su uglavnom ili isključivo povezane sa zemljopisnim uvjetima uključujući prirodne i ljudske čimbenike:***

- Detalji koji se odnose na zemljopisno područje (Uredba 607/2009, čl. 7/2/a)

**Karakteristike tla**

Istra je sjeverozapadni dio stare jadranske karbonatne platforme, velikoga paleogeografskog tijela na kojem su se u plitkome, toplome moru taložile karbonatne stijene. Kontinuitet taloženja bio je prekidan dužim fazama okopnjavanja, ali i razdobljima viših razina mora i komunikacije s otvorenim morem. Razlikuju se četiri glavne taložne cjeline:

1. taložna cjelina od plitkomorskih vapnenaca,
2. taložna cjelina od masivnih žućkastih vapnenaca,
3. taložna cjelina koja uključuje vapnenačke pješčane prudove, tamne rudistne vapnence, slojeve dolomita i breča, klinoformne vapnence od sitnijeg ili krupnijeg kršja i cijelih ljuštura rudistnih i hondodontnih školjkaša (masivni vapnenci), ispunjena vrlo sitnim pepelom donesenim vjetrom s udaljenih područja u kojima su bili aktivni vulkani, te
4. taložna cjelina u čijem je nastajanju podizanje mora uzrokovalo podizanje razina podzemne slatke vode i nastanak močvarnih područja, a sastoji se od foraminiferskih vapnenaca, fliša – lapora, izmjeničnih naslaga fliša i vapnenačkog tla, te vrlo debelih slojeva vapnenačkih breča i pješčenjaka na flišu.

Fliš je zadnja paleogenska naslaga, te je takvo kopno bilo izloženo površinskom trošenju, okršavanju i eroziji, a dijelom se prekrilo najmlađim sedimentima – crvenicom, eolskim materijalom (lesom ili praporom), kvartarnim brečama i močvarnim sedimentima. Današnja jedinstvena geološka i geomorfološka građa Hrvatske Istre posljedica je i opetovanih tektonskih deformacija, najvažnijih tijekom krede i u tercijaru, kada su nastali zapadnoistarski klinal i dinarske strukture koje se pružaju u smjeru sjeverozapad – jugoistok (Ćićarija, Učka i pazinski bazen).

Jedinstvena geološka građa Hrvatske Istre uvjetovala je njene hidrogeografske i hidrogeološke karakteristike, dok su sporst i dugotrajnost pedogeneze odgovorni za današnju definiciju pedosfere i heterogenost tipova tla.

Karakteristike pedosfere Hrvatske Istre u mnogočemu su jedinstvene u svijetu. Tijekom povijesti mijenjale su se zajedničkim utjecajem supstrata litosfere, biosfere (biljnih i životinjskih organizama, te čovjeka), hidrosfere i vremena. Pedosfera Istre sastoji se od nekoliko cjelina: od niske vapnenačke zaravni zapadnog i južnog dijela poluotoka koja je na mnogim mjestima prekrivena crvenicom (tzv. „crvena Istra“) uzdiže se područje flišnoga pobrđa bogatog vodom (tzv. „siva Istra“) te dalje prema sjeveroistoku brdsko planinsko područje Ćićarije (tzv. „bijela Istra“).

Veći dio „crvene istre“ počiva na tzv. „istarskoj ploči“, zaravni mezozojskih vapnenaca, iako valovitoj i s krškim pojavama (vrtače, doline, ponikve, itd.), na kojoj su se razvili različiti oblici crvenica. Crvenice su siromašne humusom u površinskom sloju, ispod kojega je glinovitiji crveni sloj nastao od neotopivih ostataka vapnenačkih stijena. Dubine su oko 30 do 70 cm. Crvenice neujednačeno zadržavaju vlagu, a siromašne su dušikom i fosforom što se nadoknađuje gnojidbom. Iako je antropogenizacija crvenica raznolika i vrlo intenzivna, one nisu jako promijenile svoja svojstva. U ovom dijelu Istre vinogradarstvo je najrazvijenije.

U „sivoj Istri“ vinogradi se nalaze na flišnim pobrđima (lapor, pješčenjak i mekši vapnenci). Na jake erozivne pojave utječu reljef, nepropusnost matičnog materijala, oborine i čovjek, posebice poljoprivrednom proizvodnjom i krčenjem šuma (antropogenizacija). Tla su uglavnom mlađa, plitka, suha i vrlo podložna trošenju, pa su neprestance u nastajanju. Rastresiti dio fliša može biti dublji ili plići, s manje ili više skeleta. Najpogodniji za poljoprivrednu proizvodnju jesu terasasti zaravnjeni dijelovi i blage padine. Na takvim oblicima tla čovjek stvara i održava antropogeno tlo, koje obradom i gnojidbom čini što plodnijim i pogodnijim za poljoprivrednu proizvodnju, odnosno vinogradarstvo.

Sjeveroistočni brdoviti krajevi „bijele Istre“ najmanje su pogodni za vinogradarstvo, te je ono u tom području najslabije razvijeno.

## **Klima**

Klima Hrvatske Istre specifična je i jedinstvena u svijetu, između ostalog zahvaljujući i geološkom položaju u razmjerno toplom pojasu u kojem se susreću utjecaji zapadne zračne cirkulacije, ali i Atlantskog oceana sa sjevera i sjeverozapada kao izvora topline i vlage. Veliki utjecaj ima okruženost poluotoka morem s tri strane, te položaj na sjevernom rubu Jadranskog mora, na prijelazu između Sredozemlja i euroazijske cjeline. Sredozemno i (nešto manje) Jadransko more ublažuju utjecaje suhe i vruće sjeverne Afrike koji također dopiru, jer se topli zrak koji prolazi iznad Sahare (vjetar jugo) prelaskom preko mora vlaži. Takva zračna masa u Istri uzrokuje uglavnom blaže i vlažne zime, vruća i suha ljeta (mediteranska i submediteranska klima).

Na temperaturu u Istri utječu kopno, more i nadmorska visina. Najniži obalni dio, nadmorske visine do 150 m je i najtopliji (prosječne srpanjske temperature od 22 do 24 °C). Termički utjecaj mora seže dublje u unutrašnjost Istre po dolinama rijeka, no u unutrašnjosti su temperature ipak nešto niže (prosječne srpanjske temperature od 20 do 22 °C, u brdovitom području Čićarije od 18 do 20 °C).

Srednja godišnja temperatura u Istri je 13,9 °C, srednja temperatura u vegetaciji (travanj – rujan) je 19,5 °C, veća od 10 °C je u rasponu od 196 do 227 dana, dok je prosječnih sunčanih sati oko 2400.

Prostorni raspored padalina uvelike je pod utjecajem specifičnih geomorfoloških karakteristika (reljefa) Istre. Sudari zračnih masa s reljefnim preprekama utječu modifikatorski na vjetrove i na padaline u Istri. Međutim, iako količina oborina raste od zapada prema istoku Istre, cijela Istra ima isti oborinski režim, s prosječno 907 mm, a u vegetaciji (travanj – rujan) 421 mm

oborina. Istarska klima specifična je i po režimu vjetrova. Najčešće su to umjerena bura, uglavnom anticiklonalna, koja donosi vedro i hladno vrijeme iz smjera sjeveroistoka i istoka, te jugo s jugoistoka, topao i vlažan vjetar manje brzine koji oblačno donosi kišno vrijeme. Obalna zračna cirkulacija uključuje danju s mora osvježavajući maestral, a noću obrnuti burin.

Cjelina Hrvatska Istra ima umjereno toplu klimu. Pojedini dijelovi na sjeveroistoku približavaju se klimatskim karakteristikama gorskih (borealnih) predjela. Obalni pojas karakterizira sredozemna klima, dok se manji dio istočnog obalnog pojasa i unutrašnjost razlikuju od sredozemnog podneblja zbog nešto veće vlažnosti i nižih temperatura, ali još uvijek s mnogim sredozemnim značajkama. Taj se dio Istre često ubraja u umjereno sredozemna, submediteranska podneblja.

## Ljudski čimbenici

### Povijesni razvoj vinogradarstva i vinarstva

Prvi podaci o ugledu vina s područja ZOI „Hrvatska Istra“ mogu se povezati s činjenicom da se u raškom zaljevu blizu Raklja određeni zemljopisni predio danas naziva Kalavojna, što vjerojatno potječe od „dobro vino“ (grč. καλός: dobar, i οίνοσ: vino). U I. stoljeću rimski pisac Plinije Stariji spominje *vinum Pucinum*, koje obasipa pohvalama i tvrdi da carica Livija svoje 82 godine života može zahvaliti upravo tom vinu, za koje se smatra da potječe iz Istre. Starorimski i bizantski državnik, svećenik, redovnik i pisac te glazbeni teoretičar Kasiodor je u VI. stoljeću opisivao pokrajinu Istru i hvalio njezine proizvode, među ostalim i vino. Na Rižanskoj skupštini koju su 804. godine sazvali franački car Karlo Veliki i njegov sin Pipin, spominjali su se istarski vinogradi. U XIII. stoljeću austrijska je kronika spominjala neke sorte grožđa: rebula, grk, teran, malvazija, te danas nepoznate sorte cipran, pinela i vipavec. Istarski razvod (1275.-1395.) na više je mjesta spominjao vinograde u Istri. Novigradski biskup G.F. Tommasini u svojem je opisu pokrajine Istre 1650. godine spomenuo čak 15 istarskih sorti grožđa: prošek, muškati, rebulu, refošk, teran, hrvaticu, trebijan, malvaziju i dr.

O ugledu vina proizvedenog od sorte Teran govori i publikacija „Ampelografija Terana iz Barbana“ koju je objavio kanonik Pietro Stankovich 1825. godine.

Prema dostupnim podacima, površine vinograda u hrvatskom dijelu Istre varirale su kroz povijest, pa su one primjerice od 1864. (kada su iznosile 14.443 ha) do 1886. (zbog velike konjunktive vina jer glavnina područja Istre još nije bila napadnuta filokserom, pa se vinova loza prostirala na 47.063 ha) prosječno povećavane za oko 1.500 ha/godišnje. Pojava bolesti (pepelnice i peronospor) i trsne uši na vinovoj lozi, te posebno tzv. „vinska klauzula“ pred kraj 19. stoljeća, pogubno su djelovale na stanje u ovoj grani gospodarstva u Istri. Kao odgovor na to, 1875. godine u Poreču je utemeljena Pokrajinska vinogradarsko-voćarska stanica (danas Institut za poljoprivredu i turizam), a 1883. godine i najstarija hrvatska vinogradarsko-vinarska škola, ustanove koje su odigrale značajnu ulogu u razvoju vinogradarstva i vinarstva područja ZOI „Hrvatska Istra“ u posljednjih 140

godina. S namjerom održanja proizvodnje grožđa i vina osnivana su različita društva i zadruge, te su održavane različite manifestacije. Vrijedi spomenuti "Prvi istarski javni pokus vina" u Pazinu (27. i 28. studenog 1901.) na kojem je predstavljeno čak 1.500 vina iz cijele Istre.

Značajnu ulogu u obnovi uništenih vinograda imala su istraživanja koja je proveo agronom i znanstvenik Carlo Hugues (1849.–1934.), jedan od osnivača i prvi ravnatelj Škole za praktično vinogradarstvo, vinarstvo i voćarstvo u Poreču. Između ostalog, Carlo Hugues odgovoran je za uvođenje novih sorti otpornijih na filokseru i sakupljanje ampelografske kolekcije sa stotinjak sorti vinove loze.

Od 1904. do 1915. vinogradarstvo je u zapadnim istarskim vinogorjima bilo donekle obnovljeno, pa je prosječna proizvodnja vina u tom razdoblju iznosila oko 500.000 hl, a rodne 1908. bila je veća od 750.000 hl. Nakon razdoblja obnove, I. Svjetski rat i talijanska okupacija (1914.–1943.), te velika gospodarska kriza (od 1929. godine) značajno su otežali proizvodne okolnosti u Istri. U tijeku II. Svjetskog rata prepolovljena je vinska proizvodnja. Nakon rata, tj. u razdoblju 1945.–1990., površine pod vinovom lozom povećavaju se do 1955. zahvaljujući činjenici da su u tom razdoblju podignuti suvremeni nasadi u organizaciji tadašnjeg društvenog sektora. U to doba izgrađene su i veće industrijske vinarije (Umag, Pazin, Vodnjan i Poreč). One u privatnom sektoru (obiteljska gospodarstva) bile su međutim marginalizirane.

Jedna od posljedica obnove vinogradarske proizvodnje u Istri nakon devastacije bolestima krajem 19. stoljeća bila je i promjena sortimenta vinove loze. U drugoj polovini 19. stoljeća oko 90 % vinogradarskih površina zauzimale su sorte crnog grožđa, ponajprije teran (na otprilike 35.000 ha), refošk, frankovka i hrvatica. Omjer se od sredine 20. stoljeća preokrenuo u korist bijelih sorti vinove loze, ponajviše malvazije istarske bijele, koja zahvaljujući svojim povoljnim osobinama postaje najrasprostranjenija sorta bijelog grožđa u Istri. Sve se više proizvodilo bijelo vino kojega je u drugoj polovici 20. stoljeća bilo oko 70 % ukupne proizvodnje. U to vrijeme obavljaju se i istraživanja proizvodnih i kvalitativnih karakteristika svjetski poznatih sorti kao što su Pinot bijeli i sivi, Traminac, Cabernet Sauvignon, Muškat bijeli, Semillon i Muškat ruža, te se njihovo uvođenje u sortiment Istre pokazalo vrlo uspješnim.

U drugoj polovici 20. stoljeća započelo se i sa intenzivnijim školovanjem stručnjaka za proizvodnju vina (enologa), a vinarska se industrija počela naglo razvijati. U to je vrijeme ostvaren i važan napredak u tehnologiji proizvodnje vina (posebno bijelih). Veliki se pomak i procvat vinarstva u Istri dogodio potkraj 20. stoljeća kada je veći broj manjih i srednje velikih privatnih proizvođača počeo primjenjivati suvremena tehnološka rješenja u proizvodnji vina i postigao vrlo visoku kakvoću. Na području vinarstva bilo je to razdoblje zamaha znanstvenog, stručnog i edukativnog rada (studije, predavanja, savjetovanja, izložbe i natjecanja), obrazovanja (srednje, a poslije i visoko), novih programa i strategija (vinske ceste), stručnih usavršavanja (sommelier), što je doprinijelo povećanju kakvoće vina i podizanju ukupne vinske kulture.

Danas su vina proizvedena na području ZOI „Hrvatska Istra“ poznata i tražena zbog svoje specifične i iznimne kvalitete koja je rezultat specifičnih i



jedinstvenih agroekoloških (pedoloških i klimatskih) uvjeta, ali i jedinstvenog načina uzgoja i proizvodnje, koji su osim prirodnim čimbenicima, duboko uvjetovani i određeni poviješću i tradicijom. Današnja obiteljska gospodarstva, kao i veće vinarije, nastavak su višestoljetne (obiteljske) tradicije vinogradarstva i vinarstva na ovim prostorima kombinirane s najsuvremenijim tehnologijama i praksama u vinarstvu.

### **Sustav uzgoja**

Pretežiti sustav uzgoja vinove loze (uzgojni oblik) je jednokraki ili dvokraki Guyot, nešto manje Istarski jednokraki i dvokraki, te vrlo malo Kordonac kratkog reza, iako nema ograničenja. Najraširenije podloge su Kober 5bb, SO4, 420A, ali nema ograničenja, kao i za razmak sadnje i način rezidbe.

### **Struktura proizvođača**

Strukturu proizvodnje vina u Hrvatskoj Istri uglavnom karakteriziraju obiteljski podrumi, ali i nekoliko velikih vinarija. Obiteljski podrumi najčešće proizvode vino od grožđa iz svojih vinograda. Vina se prodaju i izravno na poljoprivrednim gospodarstvima, često u vrlo dobro uređenim kušaonicama, tako da postoji uska poveznica između turizma i proizvodnje vina.

Većinu proizvođača čine mala poljoprivredna gospodarstva sa površinama do 1 ha, dok tek neznatan broj proizvođača imaju površine veće od 5 ha.

Upravo iz tog razloga, strukturu proizvodnje čine mala poljoprivredna gospodarstva s usitnijim vinogradarskim površinama.

- Detalji koji se odnose na kakvoću, ugled ili druga specifična svojstva (Uredba 607/2009, čl. 7/2/b):

Utjecaj i međudjelovanje specifičnih geoloških i geomorfoloških čimbenika, pedoloških karakteristika te klime, od temeljnog su i presudnog značaja za prirodne karakteristike poljoprivrednog prostora područja ZOI „Hrvatska Istra“, a samim time i kakvoću i specifičnost vina koja se na njemu proizvode.

Najvažnija i najzastupljenija bijela sorta koja se uzgaja na području Hrvatske Istre je Malvazija istarska.

Od crnih sorata najznačajnije su Merlot, Teran, Cabernet sauvignon, Refošk i Frankovka.

Kao glavna organoleptična svojstva bijelih vina ovog kraja ističu se: kristalno bistra vina, zelenkasto žute do zlatno žute boje, srednje su do jako alkoholna, uravnoteženih kiselina, ekstraktna, izraženih aroma (voćnih, cvjetnih, začinskih).

Desertna vina dobivena su posebnim načinom prerade prezrelog ili prosušenog grožđa. Intenzivnijih su nijansi žute boje, jače alkoholna, te kompleksnog i bogatog mirisa i okusa.

Likerska vina, stilom i svojstvima koja određuju kakvoću, ovisno o sortimentu i tehnologiji proizvodnje, uz upotrebu koncentriranog mošta i vinskog

destilata, nose obilježja i zrelog grožđa i specifičnosti tehnoloških postupaka. Mogu varirati od manje do izrazito slatkih vina, s naglašenom alkoholnom mirisnom i okusnom notom, bogatog, čistog okusa.

Pjenušava vina odlikuju se izraženom tipičnom svježinom i privlačnim perlanjem. Budući da se uglavnom proizvode od mješavina sorata, kompleksnog su i privlačnog mirisa i okusa.

Kao glavna organoleptična svojstva crnih vina ovog kraja ističu se: bistra vina, a boja varira od ljubičaste s modrim tonovima do tamno crvene, srednje su do jako alkoholna, umjerene do izražene kiselosti, uravnoteženog intenziteta zrelosti tanina, te izraženih voćnih aroma.

Desertna vina dobivena su posebnim načinom prerade prezrelog ili prosušenog grožđa. Jače su alkoholna, te kompleksnog i bogatog mirisa i okusa.

Likerska vina, stilom i svojstvima koja određuju kakvoću, ovisno o sortimentu i tehnologiji proizvodnje, uz upotrebu koncentriranog mošta i vinskog destilata, nose obilježja i zrelog grožđa i specifičnosti tehnoloških postupaka. Mogu varirati od manje do izrazito slatkih vina, s naglašenom alkoholnom mirisnom i okusnom notom, bogatog, čistog okusa.

Prvi važniji javni nastup vina proizvedena na današnjem području ZOI „Hrvatska Istra“ ostvarila su 1891. godine na Velikoj jubilarnoj gospodarskoj izložbi u Zagrebu. Prva veća priznanja istarska su vina dobila na Velikoj svjetskoj izložbi vina u Torinu 1902., gdje su bila proglašena među najboljima u svijetu, odmah iza španjolskih i francuskih. Unatoč gospodarskoj krizi i općenito lošem stanju u vinogradarstvu i vinarstvu u Istri u to doba, porečkim je vinima 1929. godine dodijeljena titula opskrbljivača talijanske kraljevske kuće, kao i nagrada na izložbi u Bruxellesu 1935. godine. Ova su se vina tada mogla nabaviti u Milanu, Udinama, Goriziji i Trstu. Priznanja su se u to vrijeme ponajprije odnosila na crna vina jer su tada u istarskom sortimentu prevladavale crne sorte grožđa, poglavito Teran. Nakon velikog tehnološkog pomaka i značajnog podizanja kvalitete istarskih vina u posljednjih 20-ak godina, uslijedila su mnoga priznanja i nagrade na relevantnim domaćim i svjetskim izložbama i natjecanjima te ostalim manifestacijama vezanim uz promociju vina.

Razvoju i podizanju kakvoće i ugleda vina ZOI „Hrvatska Istra“, kao i podizanju i širenju opće vinske kulture u Istri, svakako je doprinijela regionalna i međunarodna izložba istarskih vina i opreme za vinogradarstvo i vinarstvo „Vinistra“, jedan od najvažnijih događaja takve vrste u Republici Hrvatskoj i relevantan u svjetskim okvirima. Izložba se od 1994. godine redovito održava u Poreču.

Istra je poznata turistička destinacija u svjetskim okvirima. Višemilenijska povijest poluotoka, s nizom gradova i naselja, nizom spomenika kulturne baštine, turističkim odredištima i ponudom poznatom turistima iz cijeloga svijeta i prelijepom prirodom, također je doprinijela ugledu i čuvenosti istarskih vina u svijetu. Turistička ponuda u posljednjih dvadesetak godina dopunjena je vinskim cestama u sklopu promocije istarskih vina i obogaćenja turističke ponude. Dobro označene i po sadržaju prepoznatljive vinske ceste vode do velikog broja vinara koji uz odlična istarska vina nude i domaću

hranu. Bogata turistička ponuda Istre, uz razvijeni eno-gastro-turizam i brojne manifestacije vezane uz vino („Vinistra“, „Dan otvorenih podruma“, „Dan vina“, itd.), privlači svake godine veliki broj turista.

Od posebnog su ugleda vina s područja ZOI „Hrvatska Istra“ koja su, sukladno donedavno važećem vinskom zakonodavstvu Republike Hrvatske, svrstavana u kategorije kvalitete „Kvalitetno vino s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom“ (kvalitetno vino KZP) i posebno „Vrhunsko vino s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom“ (vrhunsko vino KZP), koje odgovaraju istoimenim tradicionalnim izrazima priznatima na nivou EU. Ovi tradicionalni izrazi podrazumijevaju visok stupanj kvalitete prepoznane bez iznimke među potrošačima u Hrvatskoj i užoj regiji, ali i u ostatku Europe i svijeta. ZOI „Hrvatska Istra“ odgovara nazivu vinogradarske podregije Hrvatska Istra, te su vina ovog kraja već itekako prepoznatljiva i ugledna među potrošačima diljem svijeta pod tim nazivom.

- Opis uzročne veze između zemljopisnog područja i kakvoće, ugleda i drugih svojstava (Uredba 607/2009, čl. 7/2/c):

ZOI „Hrvatska Istra“ je, s obzirom na agroekološke uvjete, jedno od optimalnih vinogradarskih područja u srednjoj Europi. Na to ukazuje i činjenica o kontinuiranom uzgoju loze na ovim prostorima još od antičkih vremena, ali i podatak da su na njenom području nađene okamine preteča vinove loze. Agroekološki uvjeti u Istri specifični su, te omogućuju proizvodnju grožđa i vina posebne, izuzetne kvalitete, prepoznatljive u odnosu na druga zemljopisna područja svijeta. Kao posljedica tisućljetnog utjecaja i međudjelovanja prirodnih i ljudskih čimbenika, na području određenom ZOI „Hrvatska Istra“ proizvode se visokokvalitetna vina posebnih svojstava jedinstvenih u svijetu.

Počevši od jedinstvenog i neponovljivog geološkog razvoja kao osnovne podloge za daljnji razvoj poljoprivrednog prostora područja ZOI „Hrvatska Istra“, koji je obilježilo diskontinuirano taloženje karbonatnih stijena u plitkome, toplome moru i nastanak četiri heterogene glavne taložne cjeline, jedinstvenih geomorfoloških, hidrogeografskih i hidrogeoloških karakteristika, zatim spore i dugotrajne pedogeneze koja je rezultirala jedinstvenom i heterogenom pedosferom s tri tipa tla, odnosno područjima „crvene“, „sive“ i „bijeले“ Istre karakteriziranim jedinstvenim fizikalno-kemijskim sastavom i ostalim svojstvima, te specifične blage klime bez ekstremno visokih i ekstremno niskih temperatura, koja je uvjetovana blizinom Jadranskog mora koje Istru omeđuje sa zapadne, južne i istočne strane, jasno je da su povoljni prirodni uvjeti u kojima se vinova loza uzgaja u Istri jedinstveni i neponovljivi u svjetskim okvirima, što izravno pridonosi jedinstvenoj kakvoći i senzorskim značajkama vina koja se od njega proizvode. Takvi povoljni uvjeti omogućuju nakupljanje optimalnog odnosa razina šećera i kiselina u grožđu, kao i specifičnih omjera ostalih konstituanata od kojih vrijedi izdvojiti hlapljive tvari sorte arome i fenolne spojeve odgovorne za gorčinu i astringentnost, te obojenje crnih vina.

Specifičnost pedosfere Istre, kao npr. siromašnost crvenice humusom u površinskom sloju, te dušikom i fosforom, kao i određeni nedostaci fliša „sive Istre“, uzrok je njene antropogenizacije gnojidbom i ostalim načinima obrade, što ima izravan učinak na kvalitetu i posebnost grožđa i vina.

Utjecaji zapadne zračne cirkulacije i okruženosti morem s tri strane na sjevernom rubu Jadranskog mora čine klimatske uvjete u Istri različitim od ostalih područja u svijetu. Takvi okolišni uvjeti uzrokuju uglavnom blage i vlažne zime, topla i suha ljeta (mediteranska i submediteranska klima), bez ekstremno visokih i niskih temperatura koje mogu biti nepovoljne za rast i razvoj vinove loze. U Istri se razlikuju područja mediteranskog podneblja (zapadni i južni dio gdje je smještena većina vinograda), te submediteranska područja pod određenim utjecajem kontinentalne klime (srednji i sjeveroistočni dio), što omogućuje veliku raznolikost proizvoda od grožđa i vina.

Klima područja ZOI Hrvatska Istra karakterizirana je nešto višom prosječnom količinom oborina (godišnje 907 mm, u vegetaciji 421 mm) u odnosu na južnije krajeve. Isto tako, prosječne temperature (godišnja 13,9 °C, u vegetaciji 19,5 °C) nešto su niže su u odnosu na južnija primorska područja, a više u odnosu na kontinentalna područja. Izražene razlike u temperaturi između dana i noći pogoduju očuvanju kiselina, tvari sorte arome (terpeni, tioli, itd.), te tvari boje kod crnog grožđa (antocijani).

Uz specifičnosti tla i reljefa, navedene karakteristike klime značajno su utjecale i na karakteristični sortiment ZOI Hrvatska Istra u odnosu na ostala područja ZOI u Hrvatskoj. U području ZOI Hrvatska Istra uspješno se uzgajaju i pravovremeno dozrijevaju sorte II i III epohe, ali se uspješno uzgajaju i sorte IV epohe, koje su karakterizirane nešto kasnijim dozrijevanjem. Dvije vrlo značajne domaće sorte, Malvazija Istarska i Teran, uzgajaju se u svega nekoliko prekograničnih vinogradarskih regija te se u zanemarivo maloj mjeri uzgajaju u ostatku Hrvatske.

Agroekološki uvjeti u ZOI Hrvatska Istra omogućuju proizvodnju svježih i srednje alkoholnih vina s ugodnom kiselošću i svježinom, ali se uspješno proizvode i alkoholnija, ekstraktnija te aromatski i okusno kompleksnija vina, pogodna i za dulje dozrijevanje. Većina sorti u uzgoju nema problema s postizanjem relativno visokih udjela alkohola uz zadržavanje kiselosti i svježine.

-kategorija: vino

Zbog navedenih specifičnosti klime i tla područja ZOI Hrvatska Istra, uz ljudske čimbenike, proizvode se vina specifičnih karakteristika, različitih u odnosu na ostale vinogradarske regije u svijetu, a sortiment koji se u Istri uzgaja također čini značajnu razliku. Dvije vrlo značajne domaće sorte, Malvazija Istarska i Teran, uzgajaju se u svega nekoliko prekograničnih vinogradarskih regija te se u zanemarivo maloj mjeri uzgajaju u ostatku Hrvatske.

Bijela vina redovite berbe područja ZOI Hrvatska Istra kristalno su bistra, zelenkasto žute do zlatno žute boje. Opisani agroklimatski uvjeti omogućuju proizvodnju svježih i srednje alkoholnih vina s ugodnom kiselošću i svježinom, ali se uspješno proizvode i alkoholnija, ekstraktnija te aromatski

(voćne, cvjetne i začinske arome) kompleksnija vina, pogodna i za dulje dozrijevanje. Područje ZOI Hrvatska Istra sa svojim specifičnim pedoklimatskim karakteristikama omogućuje izražavanje punog sortnog potencijala bijelih vina, što se posebno očituje kod vina sorte Malvazija istarska i muškatnih sorti koja se ističu karakterističnom i izraženom sortnom aromom.

Crna vina područja ZOI Hrvatska Istra bistra su, a boja varira od ljubičaste s modrim tonovima do tamno crvene, srednje su do jako alkoholna, umjerene do izražene kiselosti, uravnoteženog intenziteta zrelosti tanina, te izraženih voćnih aroma.

Vina od sorte Teran proizvode se isključivo u području ZOI Hrvatska Istra. Karakteristične su rubin crvene boje koja pri kružnom okretanju daje ljubičaste tonove. Ovisno o metodi proizvodnje i načinu čuvanja vina, izraženih su i trajnih aroma s karakterističnim i prepoznatljivim voćnim karakterom (višnja maraska, crno voće, malina, borovnica, prezrela višnja, šumsko voće te cvjetnim primjesama ljubičica). Kod vina koja dulje dozrijevaju uz navedene voćne arome osjećaju se i primjese vanilije, marmelade i začina te lagane primjese ekstrahiranih aroma drva. Relativno visok sadržaj ukupnih kiselina i određena nijansa trpkosti, uklopljena u visoki ekstrakt, daju ovom vinu tipičan okus zrelog Terana.

Tople jeseni u kombinaciji sa specifičnim režimom vjetrova (bura, jugo, maestral, burin) u većini godina na određenim položajima (poglavito na padinama južne ekspozicije) omogućuju i kasne berbe prezrelog i prosušenog grožđa od kojeg se proizvode desertna vina. Takva vina intenzivnijih su nijansi žute boje, visokog sadržaja alkohola, izuzetno ekstraktna i gusta, ugodne kiselosti, te s karakterističnom kompleksnom aromom. Kako se za proizvodnju takvih vina uglavnom koriste bijele aromatične (muškatne) ili polu-aromatične sorte (Malvazija istarska), koncentrirana sortna aroma je u njima očuvana i često vrlo naglašena, što ih čini posebno prepoznatljivim. Desertna vina dobivena prosušivanjem u kontroliranim uvjetima također odlikuju navedene osobine.

-kategorija likersko vino:

Povoljni uvjeti dozrijevanja tijekom kasnog ljeta i rane jeseni, poglavito na padinama južne ekspozicije, omogućuju i kasnije berbe grožđa za proizvodnju vina s višim sadržajem alkohola koja se koriste za proizvodnju likerskih vina. Takva vina zadržavaju karakteristike podneblja ZOI Hrvatska Istra koja ih razlikuju od ostalih područja u pogledu kiselosti, ekstraktnosti i aromatike, dok se njihovo podrijetlo često dodatno naglašava korištenjem dozvoljenih dodataka (destilati, koncentrirani mošt) proizvedenih od grožđa uzgojenog na ovom području. Likerska vina ZOI Hrvatska Istra nose obilježja i zrelog grožđa i specifičnosti tehnoloških postupaka. Mogu varirati od manje do izrazito slatkih vina, s naglašenom alkoholnom mirisnom i okusnom notom, bogatog, čistog okusa.

-kategorija pjenušavo i biser vino:

Dio područja ZOI Hrvatska Istra pod utjecajem je kako mediteranske (obalni dio) tako i kontinentalne (središnji dio) klime, koji se izmjenjuju u različitim

omjerima ovisno o mikrolokaciji. Takva klima na pojedinim lokacijama omogućuje proizvodnju baznih vina za proizvodnju pjenušaca s relativno visokim sadržajem kiselina, uz ujedno vrlo razvijen aromatski potencijal koji odražava karakteristike sorte i podneblja. Pjenušava vina odlikuju se izraženom tipičnom svježinom i privlačnim perlanjem. Budući da se uglavnom proizvode od mješavina sorata, kompleksnog su i privlačnog mirisa i okusa.

Dugogodišnja tradicija uzgoja vinove loze i proizvodnje vina na području ZOI „Hrvatska Istra“, burna geopolitička i društvena previranja kroz povijest koja su se izravno odražavala na vinogradarsko-vinarsku proizvodnju, utjecaj znanosti i struke kroz odabir najpovoljnijeg sortimenta koji odgovara prirodnim uvjetima Istre, te najpovoljnijeg načina uzgoja i tehnologije proizvodnje, neki su od ljudskih čimbenika koji su imali temeljni i presudni utjecaj na kakvoću i posebnost grožđa i vina na području ZOI „Hrvatska Istra“. Rascjepkani posjedi s velikim udjelom proizvođača na površinama manjim od 1 ha uvelike određuju način proizvodnje, te kao i obavezna zaštita podzemnih i nadzemnih voda i mora, uvjetuju da je u Istri vrlo mali udio intenzivne proizvodnje, što izravno utječe na kvalitetu grožđa. Tradicionalna ograničenja prinosa za 'kvalitetna vina KZP' i 'vrhunska vina KZP', suvremena oprema uz tehnološka rješenja u proizvodnji vina koja su rezultat ostatka tradicionalnih poimanja, utjecaja najnovijih znanstvenih i stručnih spoznaja (Institut za poljoprivredu i turizam, Stručni studij vinarstva u Poreču Veleučilišta u Rijeci, blizina vinarski razvijene Italije, itd.), kao i poznavanje karakteristika sorti te njihovog potencijala i ograničenja od strane proizvođača, uvjetovali su poseban i jedinstven pristup koji rezultira jedinstvenom kakvoćom i senzornim osobinama vina s područja ZOI „Hrvatska Istra“, s očuvanim sortnim aromatskim i fenolnim potencijalom kao odrazom sorti i podneblja.

***h) Prihvatljivi zahtjevi propisani odredbama Europske zajednice ili nacionalnim odredbama ili, ako je tako predviđeno u državi članici, zahtjevi propisani od strane organizacije koja upravlja zaštićenim oznakama izvornosti ili zaštićenim oznakama zemljopisnog podrijetla, imajući u vidu da takvi zahtjevi moraju biti objektivni i nediskriminirajući te u skladu sa propisima Europske zajednice:***

Sukladno Zakonu o vinu (Narodne novine, br. 96/2003, 55/2011 i 14/2014) u promet se mogu staviti samo ona vina koja su proizvedena u skladu sa Zakonom o vinu i imaju rješenje za stavljanje u promet. Uz rješenje za stavljanje u promet vino dobiva i markice odnosno vrpce kojima će u prometu biti označeno. Stavljanju u promet vina sa ZOI „Hrvatska Istra“ (sustavna kontrola) obvezno prethodi fizikalno kemijsko i organoleptično ispitivanje kakvoće.

**1) Fizikalno kemijski parametri kakvoće:**

- relativna gustoća<sup>1)</sup>,
- stvarna volumna alkoholna jakost<sup>2)</sup>,

- ukupni suhi ekstrakt<sup>1)</sup>,
- reducirajući šećeri<sup>1)</sup>,
- ekstrakt bez šećera<sup>2)</sup>,
- pepeo<sup>2)</sup>,
- ukupna kiselost<sup>2)</sup>,
- hlapiva kiselost<sup>2)</sup>,
- pH<sup>1)</sup>,
- slobodni sumpor-dioksid<sup>1)</sup>,
- ukupni sumpor-dioksid<sup>2)</sup>,
- ugljik-dioksid: (tlak) za pjenušava i biser vina<sup>2)</sup>,
- glicerol<sup>1)</sup> (samo kod određenih tipova vina),
- glukonska kiselina<sup>1)</sup> (samo kod određenih tipova vina),
- u analizu mogu biti uključeni i drugi parametri sastojaka bitnih za ispitivano vinu.

<sup>1)</sup> Za ove parametre ne postoje zakonska ograničenja

<sup>2)</sup> Ograničenja ovih parametara dana su u Prilogu 1., Prilogu 2. i Prilogu 3. ove specifikacije proizvoda

## 2) Organoleptično ispitivanje:

Organoleptično ispitivanje vina provodi Komisija za organoleptično ispitivanje (Popis članova Povjerenstva za organoleptičko ocjenjivanje vina i drugih proizvoda od grožđa i vina (Narodne novine, br. 30/2006, 75/2007, 124/2008, 65/2010, 25/2011 i 47/2012). Komisiju čine članovi Povjerenstva: predsjednik, tajnik i pet ocjenjivača. Prije organoleptičnog ispitivanja svakog uzorka, predsjednik daje ocjenjivačima obvezne podatke o uzorku: berbu, podrijetlo proizvodnje, posebne informacije vezane za tehnologiju proizvodnje, informaciju o predikatnoj kategoriji, sortu ukoliko je navedena i osnovne fizikalno kemijske parametre.

Uzorci se evidentiraju i ocjenjuju pod šifrom. Uvid u sve podatke o uzorku imaju samo predsjednik i tajnik.

Organoleptično ispitivanje podrazumijeva analizu vanjskog izgleda vina (boje i bistroće), mirisa, okusa, ukupnog dojma i prepoznatljivosti sorte od koje je vino proizvedeno. Kod pjenušavih, biser i gaziranih vina, uz navedene parametre ocjenjuje se pjenušavost i perlanje (iskričavost).

Organoleptično ispitivanje kvalitetnih vina s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom i vrhunskih vina s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom provodi se prema metodi 100 bodova. Konačna ocjena za pojedino vino je medijana. Minimalni broj bodova za kvalitetna vina s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom je 72 boda, dok je za vrhunska vina s kontroliranim zemljopisnim podrijetlom 82 boda.

Najmanje 50% ocjenjivača, odnosno 3 od 5 ocjenjivača moraju potvrditi da je vino prepoznatljivo po posebnosti koja je najavljena.

Organoleptičko ocjenjivanje vrhunskih pjenušavih vina, kvalitetnih biser vina i likerskih vina, provodi se opisnom metodom da/ne. Odgovorom »da« ocjenjivač potvrđuje pozitivnu kakvoću, sukladno stručnim standardima.

Najmanje 3 od 5 ocjenjivača moraju odgovoriti s »da«.

## ***Dodatni zahtjevi***

### **Dodatne odredbe koje se odnose na označavanje**

Naziv sorte „Teran“ može se koristiti samo za ZOI „Hrvatska Istra“, pod uvjetom da se oznake „Hrvatska Istra“ i „Teran“ nalaze u istom vidnom polju i da je naziv „Teran“ ispisan manjim slovima od naziva „Hrvatska Istra“.

***i) Naziv i adresa nadležnih tijela ili inspekcijskih tijela za utvrđivanje sukladnosti sa zahtjevima proizvodne specifikacije:***

Nadležno tijelo koje obavlja sustavnu kontrolu ZOI:  
*Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo, Zavod za vinogradarstvo i  
vinarstvo, Jandrićeva 42, 10 000 Zagreb*  
[www.hcphs.hr](http://www.hcphs.hr)



**Prilog 1.: Najvažniji fizikalno kemijski parametri za ZOI "Hrvatska Istra" (vina):**

<b>Parametri</b>	<b>KVKZP<sup>1)</sup></b>	<b>VRKZP<sup>2)</sup></b>
<i>Minimalna prirodna alkoholna jakost</i>	9,5 % vol. Desertno vino: 16 % vol.	11 % vol. Desertno vino: 16 % vol.
<i>Minimalna stvarna alkoholna jakost</i>	9 % vol. Desertno vino: 9 % vol.	9 % vol. Desertno vino: 9 % vol.
<i>Minimalna ukupna kiselost</i>	3,5 g/l	3,5 g/l
<i>Maksimalni ukupni sumpor-dioksid</i>	Crno: 150 mg/l Bijelo + rosé: 200 mg/l  >5 g ostatka šećera/: Crno: 200 mg/l Bijelo + rosé: 250 mg/l Desertno vino <50 g/l šećera: 200 mg/l Desertno vino >50 g/l šećera: 300 mg/l	
<i>Maksimalna hlapiva kiselost</i>	Bijelo + rosé: 1,1 g/l Crno: 1,2 g/l Mlado vino: 1,1 g/l Desertno vino: 1,8 g/l	
<i>Minimalna količina suhog ekstrakta bez šećera</i>	Bijelo: 17 g/l Rosé: 18 g/l Crno: 19 g/l	Bijelo: 18 g/l Rosé: 19 g/l Crno: 20 g/l
<i>Minimalna količina pepela</i>	Bijelo: 1,4 g/l Rosé: 1,5 g/l Crno: 1,7 g/l	Bijelo: 1,5 g/l Rosé: 1,6 g/l Crno: 1,8 g/l

<sup>1)</sup> Kvalitetno vino KZP

<sup>2)</sup> Vrhunsko vino KZP

**Prilog 2.: Najvažniji fizikalno kemijski parametri za ZOI "Hrvatska Istra" (likerska vina):**

<b>Parametri</b>	<b>Likersko vino</b>
<i>Minimalna prirodna alkoholna jakost</i>	12 % vol.
<i>Minimalna ukupna alkoholna jakost</i>	17,5 % vol.
<i>Minimalna stvarna alkoholna jakost</i>	15 % vol.
<i>Maksimalna stvarna alkoholna jakost</i>	22 % vol.
<i>Minimalna ukupna kiselost</i>	3,5 g/l
<i>Maksimalni ukupni sumpor-dioksid</i>	< 5 g ostatka šećera/l: 150 mg/l  >5 g ostatka šećera/l: 200 mg/l l

**Prilog 3.: Najvažniji fizikalno kemijski parametri za ZOI "Hrvatska Istra" (pjenušava i biser vina):**

<b>Parametri</b>	<b>Vrhunsko pjenušavo vino</b>	<b>Kvalitetno biser vino</b>
<i>Minimalna ukupna alkoholna jakost kupaža</i>	8,5 % vol.	Minimalna ukupna alkoholna jakost vina za proizvodnju biser vina 9 % vol.
<i>Minimalna stvarna alkoholna jakost</i>		7 % vol.
<i>Ugjik-dioksid</i>	najmanje 3 bara	od 1- 2,5 bara
<i>Sadržaj neprevrela šećera</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>- extra brut, od 0 od 6 g/L,</li><li>- brut, manje od 12 g/L,</li><li>- vrlo suho (extra sec, dry), između 12 i 17 g/L,</li><li>- suho (sec, dry), između 17 i 32 g/L,</li><li>- polusuho (demi sec), između 32 i 50 g/L,</li><li>- slatko (doux), više od 50 g/L</li></ul>	
<i>Minimalna ukupna kiselost</i>	3,5 g/l	3,5 g/l
<i>Maksimalni ukupni sumpor-dioksid</i>	235 mg/l	