

Competition Rules

Hydro - H

Offshore - O

Endurance - E

Issued by the iMBRA Committee

General Rules v1.9

January 2018

Amendments, additions, and proposals for improvements must be submitted to the President of iMBRA via the countries representative at least two months before a World Championship.

Endringer, tillegg og forslag om forbedringer må legges fram for presidenten i iMBRA gjennom medlemslandenes nasjonale representanter senest innen to måneder før et Verdensmesterskap.

English will be used as the leading language; any translations are secondary. The English version of the rules is the only version that will be used when discussing matters within the rules.

Engelsk vil bli brukt som det førende språk, eventuelle oversettelser er underordnet. Den engelske utgaven av regelverket er den eneste versjonen som blir lagt til grunn for diskusjon av saker relatert til regelverket,

LØPSREGLER.....	3
1. Modellbåt definisjon.....	3
2. Kategorier.....	3
2.1. Endurance klassen.....	3
2.2. Hydro klassen.....	4
2.3. Offshore klassen.....	4
3. OVERORDNEDE OG GENERELLE REGLER.....	5
3.1. Overordnede regler.....	5
3.1.1. Konkurranser der reglene gjelder.....	5
3.1.2. Påmeldingsavgift og betaling.....	5
3.1.3. Protest avgift.....	5
3.2. Regler om deltakere (båtførere).....	5
3.2.1. Aldersgrupper.....	5
3.2.2. Registrering av deltakere.....	6
3.2.3. Maximalt antall deltakere.....	6
3.2.4. Mekaniker/Co-pilot og erstatning av deltaker(båtfører).....	6
3.2.5. Usportslig oppførsel.....	7
3.3. Tekniske regler.....	7
3.3.1. Generelle konstruksjonsregler og forskrifter.....	7
3.3.2. Brennstoff.....	8
3.3.3. Registrerings nummer.....	8
3.3.4. Reduksjon av støy, støymåling og regler.....	9
3.3.5. Metoder for måling av støynivå.....	9
3.3.6. Anvendelse og bruk av Radiostyrings utstyr og frekvens kontroll.....	10
3.3.7. Bøyenes dimensjoner, konstruksjon og forankring.....	10
3.3.8. Fører- og startbryggens konstruksjon og byggematerialer.....	11
3.3.9. Rundetelling.....	11
3.3.10. Plassering av Transponder.....	11
3.3.11. Rundetelling med Transponder.....	11
3.4. Sportsregler.....	12
3.4.1. Konkurransområdet.....	12

3.4.2. Starteområdet, området for forberedelser og tillatt adgang.....	12
3.4.3. Tillat antall og skrogtyper for påmeldte båter.....	14
3.4.4. Registrering av førere og båter.....	14
3.4.5. Åpningssermoni.....	14
3.4.6. Heat liste og tidstabell	14
3.4.7. Timeplan.....	15
3.4.8. Generelle regler vedrørende start og avslutning av et race eller heat.....	15
3.4.9. Kansellering/omkjøring av et heat.....	15
3.4.10. Plassering og offentliggjøring av resultatet.....	15
3.4.11. Kontroll ved inspeksjon av de tre best plasserte båter.....	16
3.4.12. Tildeling av titler.....	16
3.4.13. Seremonier for prisutdeling.....	17
3.4.14. Resultliste.....	17
4. Konkurransebehov.....	17
4.1 Dommere.....	17
4.2. Organisering og funksjonærer.....	18
5. Generelle regler vedrørende banens utseende og form.....	18
Illustrasjoner av Endurance, Hydro & Offshore baner.....	19
6. Vann til testing.....	20
7. Policy for håndtering av protester i iMBRA.....	20
7.1. Overordnede regler.....	20
7.1.1 Innmelding av protest.....	20
7.1.2. Protestbehandling.....	21

Følgende regelverk er utgitt separat under deres seksjonsvise inndeling :

Section 8 -Generelle regler for Endurance klassen

Section 9 - Generelle regler for Hydro klassen

Section 10 - Generelle regler for Offshore klassen

COMPETITION RULES

1. Definition of models

I iMBRA konkurranser tillates modellbåter som styres av føreren ved hjelp av radiokontroll. Modellbåtens design skal være tilpasset de behov denne formen for racing skaper og er for øvrig fri såfremt den i form og utseende ser ut som en båt.

2. Kategorier

2.1. Endurance Klassen

Endurance klassen inndeles som følger:

Endurance 3.5 Fritt bygde racing modeller for endurance racing (20-30 min) med forbrenningsmotor på inntil 3.5cc slagvolum and fremdriftsanlegg under vannlinjen.

Endurance 7.5 Fritt bygde racing modeller for endurance racing (20-30 min) med forbrenningsmotor med slagvolum fra 3.5cc og inntil 7.5cc, og fremdriftsanlegg under vannlinjen.

Endurance 15 Fritt bygde racing modeller for endurance racing (20-30 min) med forbrenningsmotor med slagvolum fra 7.5cc og inntil 15cc, og fremdriftsanlegg under vannlinjen.

Endurance 27 Fritt bygde racing modeller for endurance racing (20-30 min) med forbrenningsmotor (bensin med tennplugg) med slagvolum fra 15cc og inntil 27cc, og fremdriftsanlegg under vannlinjen.

Endurance 35 Fritt bygde racing modeller for endurance racing (20-30 min) med forbrenningsmotor (bensin med tennplugg) med slagvolum fra 27cc og inntil 35cc, og fremdriftsanlegg under vannlinjen.

2.2. Hydro Class

Hydro Klassen inndeles som følger:

Hydro 3.5 Fritt bygde hydroplan skrog* med forbrenningsmotor med slagvolum på inntil 3.5cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Hydro 7.5 Fritt bygde hydroplan skrog* med forbrenningsmotor med slagvolum fra 3.5cc og inntil 7.5cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Hydro 15 Fritt bygde hydroplan skrog* med forbrenningsmotor med slagvolum fra 7.5cc og inntil 15cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Hydro 27 Fritt bygde hydroplan skrog med forbrenningsmotor (bensin med tennplugg) med slagvolum fra 15cc og inntil 27cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Merknad: * Hydroplan skrog (Fritt bygde hydroplan skrog med tre eller flere planende flater)

2.3. Offshore Klassen

Offshore Klassen inndeles som følger.

Offshore 3.5 Fritt bygde OFFSHORE båter med forbrenningsmotor med slagvolum på inntil 3.5cc, og overflateskjærende propell til fremdrift..

Offshore 7.5 Fritt bygde OFFSHORE båter med forbrenningsmotor med slagvolum fra 3.5cc og inntil 7.5cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Offshore 15 Fritt bygde OFFSHORE båter med forbrenningsmotor med slagvolum fra 7.5cc og inntil 15cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Offshore 27 Fritt bygde OFFSHORE båter med forbrenningsmotor(bensin med tennplugg) med slagvolum fra 15cc og inntil 27cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

Offshore 35 Fritt bygde OFFSHORE båter med forbrenningsmotor (bensin med tennplugg) med slagvolum fra 27cc og inntil 35cc, og overflateskjærende propell til fremdrift.

3. OVERORDNEDE OG GENERELLE REGLER

3.1. Overordnede regler

3.1.1. Konkurranser hvor reglene gjelder

- (1) Disse generelle regler er gjeldende/innført for bruk under alle hjemlige eller internasjonale konkurranser.
- (2) Utfyllende regler for Verdensmesterskap er merket «(W)» og er kun gjort obligatorisk for Verdensmesterskap. På den annen side er det valgfritt for hjemlige eller internasjonale konkurranser å bruke hvilke som helst av de utfyllende reglene merket «(W)».
- (3) Den årlige konkurranse-sesong starter 1.mars hvert år. Enhver endring av regler etter denne dato vil først være gjeldende for påfølgende år.

3.1.2. (W) Påmeldingsavgift og betaling

Påmeldingsavgift til iMBRA World Championships er som følger:

- (1) Seniorer 35.00 Euro pr klasse. Juniorer 20.00 Euro pr klasse. All mottatt påmeldingsavgift går rett til arrangøren(e).
- (2) Arrangøren må sørge for mat og forfriskninger (drikke) til alle frivillige og offisielle funksjonærer som yter assistanse over en 5-timers periode eller lenger. The organisation must provide food and refreshments for any volunteers or officials who assist for a period of 5 hours or longer.

**Påmeldingsavgifter blir gjennomgått og vurdert av komiteen etter mesterskapet for å sikre at de er passende målt mot et mulig behov for økning eller reduksjon som kreves for å gjennomføre den etterfølgende konkurransen. Beløpet som er øremerket for iMBRA vil også bli revidert for å sikre at kun det som er nødvendig er trukket fra de samlede påmeldingsavgifter.*

3.1.3. Protestavgifter

Ved alle offisielle iMBRA konkurranser er protestavgiften 20.00 Euros.

3.2. Regler for førere

3.2.1. Aldersgrupper

(W) Under iMBRA-arrangementer deles førere inn i to aldersgrupper. Juniorer og Seniorer.

- (1) En Junior er en person som i konkurranse-året ikke er eldre enn 18 år. (En junior er en person som ikke fyller 19 år det året konkurransen arrangeres)
- (2) For safety reasons any junior wishing to compete in the 15cc engine classes must be at least 12 years old.
- (3) Juniorer tillates ikke å delta i 27cc og 35 cc klasser.

3.2.2. (W) Registrering av førere

- (1) For å kunne konkurrere i et mesterskap må den enkelte være medlem av sitt nasjonale forbund som er tilsluttet iMBRA.
- (2) For å delta for et land må føreren være bosatt i det landet og ikke ha forsøkt å kvalifisere seg for noe annet land.
- (3) Søknaden må være fremmet av landets nasjonale representant i henhold til frister offentliggjort for det angjeldende arrangement. En hvilken som helst søknad mottatt etter fastsatt tidsfrist kan bli avvist.
- (4) Et nasjonalt forbund har kun tillatelse til å melde på førere dersom nasjonens medlemsavgift-fastsatt av iMBRA er betalt.
- (5) Ved påmelding til konkurransen har føreren akseptert de gjeldende regler.

3.2.3. (W) Maksimalt antall førere

- (1) Til et Verdensmesterskap har hver enkelt nasjon anledning til å melde på følgende antall førere i senior-klassene: • 3 førere i alle klasser • Tittel-forsvareren fra forrige Verdensmesterskap (Senior og Junior ved skifte av aldersgruppe mellom mesterskapene) • Vinneren av Eastern/Western European League fra de to siste Liga-mesterskap. • Inntil 2 x tilleggs plass som bonus for nasjonens antall deltakere i finalen i forrige Verdensmesterskap. (Potensielt maksimalt antall førere er 9)
- (2) Vertsnasjonen (arrangøren av Verdensmesterskapet) kan melde på følgende antall førere i senior-klassene: • 5 førere i alle klasser. • Tittel-forsvareren fra forrige Verdensmesterskap (Senior og Junior ved skifte av aldersgruppe mellom mesterskapene) • Vinneren av Eastern/Western European League fra de to siste Liga-mesterskap. • Inntil 2 x tilleggs plass som bonus for nasjonens antall deltakere i finalen i forrige Verdensmesterskap. (Potensielt maksimalt antall førere er 11)
- (3) For all junior classes the number of entries will be open. A limit on the number of entries can be implemented again if the number of competitors is too high.
- (4) Alle Juniorer som ble Verdensmester og som vil bli Senior i det påfølgende Verdensmesterskap har automatisk krav på deltakelse; i den senior-klassen de ble Junior Verdensmester.

3.2.4. Mekaniker/Co-pilot og erstatning for fører

- (1) En fører må ha en mekaniker/co-pilot til hjelp i hver enkelt klasse og gjennom hele tiden et heat varer.
- (2) Mekanikeren/Co-piloten kan hjelpe føreren under forberedelser til start og fram til avslutningen av et heat.
- (3) The mechanic must remain in the designated pit area, with the driver, at all times while the boat is running on the water.
- (4) Å erstatte føreren på noe tidspunkt under varigheten av et heat er ikke tillatt.

3.2.5. Usportslig opptreden

(1) Etter dommerens vurdering kan det følgende være straffbart med rødt kort (umiddelbar diskvalifisering) – Forstyrrelse (utbrudd/skrik) av andre førere, dommere, tilskuere. Ved ikke å følge regler, med overlegg forstyrre/ødelegge for en annen førers kjøring eller helt overlatt ta ut/kræsje med en annen fører. Båten må tas ut av vannet. Det er ingen mulighet for å anke avgjørelsen.

(2) Rødt kort kan ilegges fører, co-pilot eller begge. Dersom co-pilot får rødt kort må fører ta sin båt til brygga og ut av vannet fordi man ikke kan kjøre uten co-pilot.

(3) Ilagt rødt kort vil gjelde gjennomgående for alle klasser for hele konkurransens varighet.

3.3. Tekniske regler

3.3.1. Generelle konstruksjons -regler og -forordninger

(1) Modellbåtenes design er fri. I tillegg til dette bør modellbåten i form og design ligne på en båt.

(2) Modellbåtens totale lengde må ikke være mer enn 2500 mm.

(3) Modellbåten må styres ved hjelp av radiostyring (Radio Control, RC).

(4) Kun forbrenningsmotorer tillates brukt. Jet motorer og andre former for u-ortodokse fremdrifts-systemer er ikke tillatt.

(5) En eller flere forbrenningsmotorer kan benyttes. Imidlertid kan deres totale slagvolum ikke overstige det som er angitt for den respektive klasse.

(6) Det må være full kontroll av motorens pådrag; en bryter eller knapp er ikke tillatt.

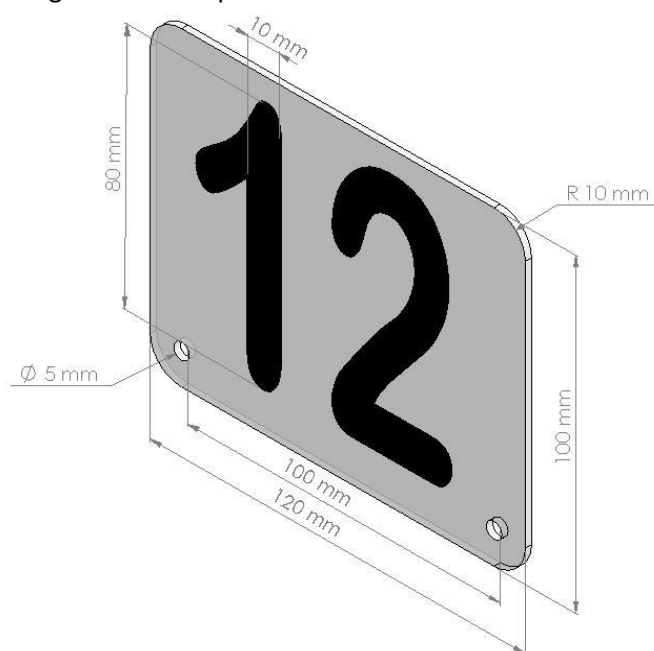
(7) Alle modellbåter må ha farget skrog og dekk for å sikre at den er godt synlig når den har stoppet på vannet. Ren GRP (Glassfiber Reinforced Polyester), umalt Carbon/Kevlar og helt svartmalt er ikke tillatt.

(8) Alle modellbåter må ha en langsgående anordning på dekk for feste av nummerskilt. De kan være tilbudt av arrangøren eller montert av føreren selv. Nummerskiltet må være av et fleksibelt og holdbart materiale som ikke kan skade en annen modellbåt ved overkjøring. Nummerskiltet må være hvitt og tallene 1 til 12 må være i sort farge. Nummerskiltet må være montert på modellbåten med to fester. Endurance nummerskilt må monteres på høyre side. Hydro og Offshore nummerskilt må monteres på venstre side.

(9) Nummerskiltets dimensjoner er som følger (se fig 1):

Høyde	100 mm	
Bredde	120 mm	Hjørnene må
Tykkelse ca.	2 mm	være avrundet
Avstand mellom hullene	100 mm	
Avstand til hull fra bunnen av skiltet	10 mm	
Hullets diameter	5 mm	

Image 1: Number plate



3.3.2. Brennstoff(Fuel)

(1) Fritt valg av brennstoff(fuel)er tillatt untatt i 27 cc og 35 cc klassene. Fritt valgt brennstoff kan inneholde så mye Nitro som føreren måtte ønske. Førere som benytter mer enn 25% Nitro bør skaffe seg lisens(innhente tillatelse fra myndighetene). Det er den enkelte førers ansvar å skaffe seg slik lisens (innhente tillatelse fra myndighetene).

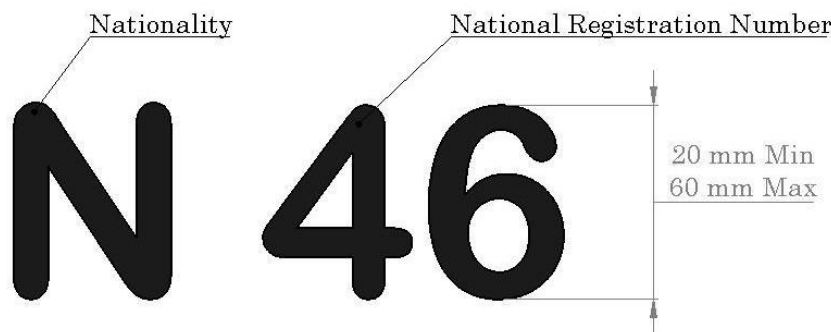
(2) Brennstoff i 27cc og 35 cc klassene må være oljeblandet bensin (blanding av bensin og olje). Bensinen kan ha et hvilket som helst oktan nivå. Bruk av Methanol blandinger er forbudt.

(5) Det er ingen begrensninger på tankens størrelse. Brennstoff kan være førerens eget eller levert av arrangøren.

3.3.3. Registreringsnummer

- (1) Alle modellbåter som benyttes i iMBRA arrangementer må ha permanent festet registreringsnummer.
- (2) Registreringsnummere er tildelt i det respektive land. Hvis nasjonalitet ikke er en del av registreringsnummeret så må det festes på modellbåten. Registreringsnummer og nasjonalitet kan ikke endres og må forbli permanent festet på skroget.
- (3) Race- og reserve- modellbåt må ha identisk registreringsnummer.
- (4) Modellbåtens dekkk N = Nasjonalitet
 46 = Nasjonalt registreringsnummer

Image 2: Boat registration number



3.3.4. Støyreduksjon, måling av støynivå og regler

- (1) Støynivået må ikke være høyere enn 80 dB (A).
- (2) Forbrenningsmotorer må være utstyrt med en innretning for å redusere støy
- (3) (W) Utstyret som benyttes for å anslå støynivået skal ikke gå ut over (overstige) ca 0.3 dB og må være iht EEC og analoge regler. En støymåler levert av anerkjent myndighet må være lett tilgjengelig.
- (4) (W) Hvis selvregistrerende utstyr benyttes til støymåling bør dette gjenspeile målt støy uten for store forskjeller (avvik). På denne bakgrunn anbefales det at det foretas en sammenligning av utstyr i bruk. Sammenligningen må kontrolleres av arrangøren når mesterskapet begynner og bli opprettholdt til mesterskapet avsluttes.
- (5) (W) Avlesning av støynivå bør foretas av personer som har fått passende opplæring og har praktisk erfaring.
- (6) (W) Støymålingsinstrumentet bør være innstilt på " SLOW ".

3.3.5. (W) Metoder for måling av støynivå

- (1) Måleinstrumentets mikrofon må være plassert som følger:

Høyde 100cm. Ca +/- 20 cm over vann-nivå.

Målt fra banens midtlinje plasseres måleinstrumentets mikrofon 25 meter til høyre for Endurance klassene og 25 meter til venstre for Hydro og Offshore klassene.

Mikrofonen festes i rett vinkel på kjøreretningen.

Plasser mikrofonen 22 meter fra linjen mellom de to nærmeste bøyenes.

Se til at mikrofonen er forsvarlig festet

(2) Minst tre støymålinger må foretas av hver modellbåt ilt et heat under følgende forhold:

(i) Det bør ikke være andre båter nærmere enn 15 meter av den modellbåten som måles.

(ii) Støymålingen må foretas når modellbåten er i spor 1, minst 15 meter fra mikrofonen.

(iii) Målingene må være jevnt fordelt over varigheten av et heat.

(3) (i) I Endurance og Offshore racing må førere umiddelbart bli meddelt om måleresultatet når deres modellbåt overskrider 80 dB(A). Hvis måling nr 2 også er over grenseverdien vil de få en advarsel og hvis måling nr 3 er over grensen vil de umiddelbart bli diskvalifisert i dette heatet. Hvis en fører fikk advarsler i første heat og fortsetter å bryte grenseverdien i påfølgende heat eller finalen vil vedkommende bli diskvalifisert umiddelbart.

(ii) I Hydro racing må en fører bli meddelt om måleresultat når deres modellbåt overskrider 80 dB(A) når deres første heat er over. Måling nr 2 vil bli foretatt under vedkommendes andre heat. Advarsel vil bli gitt til førere som overskrider grenseverdien i sitt andre heat. Overskridelse av grensen i påfølgende heat medfører diskvalifikasjon i det heatet. Når det gjelder støy er forberedelsestid, voltetid og racetid inkludert i et heat. Dette gjelder også finaler.

3.3.6. Anvendelse og bruk av Radiostyrings-utstyr og frekvens kontroll

(1) Under offisielle iMBRA arrangementer er kun det radiostyrings-utstyr tillat som har digitalt og proporsjonalt funksjonsprinsipp. Radiostyringen må være istand til å fungere innenfor 10 kHz området(bruk av andre frekvensbånd kan være mulig).

(2) Førere som bruker MHz radioer må være i stand til å skifte frekvens på kort varsel. Hver fører må ha fire forskjellige krystall-par.

(3) Bruk av radiostyrings-utstyr er underlagt gjeldende regelverk i det landert hvor et iMBRA arrangement avvikles. Arrangørene må liste tilgjengelige frekvenser i påmeldingsskjemaet.

(4) Ny gjennomføring av et heat pga radioproblemer kan bli avvist av arrangørens funksjonærer hvis det planlagte avslutningstidspunkt for et arrangement eller mesterskap er alvorlig i fare.

(5) MHz radioer skal ikke slås på innenfor en avstand på 1000 til konkurranseområdet. Førere som bryter denne regel kan bli diskvalifisert fra hele konkurransen.

(6) Det er ingen begrensninger/restriksjoner for førere som bruker 2.4 GHz radioer.

3.3.7. Bøyenes dimensjoner, konstruksjon og forankring

(1) Banen må merkes med bøyer. Hver bøye må være to-farget og ha godt synlige fargede striper. Bøyene må ha sikker forankring.

(2) Bøyene må være sylindereformet med minimum 20 cm og maximum 50 høyde over vannflaten. Bøyene må være 40 til 50 cm i diameter.

(3) Bøyene må være laget av materialer som polystyrene eller natur fiber.

3.3.8. Fører- og startbryggens konstruksjon og byggematerialer

- (1) Fører- og startbryggen må sikre tilstrekkelig plass til førere, deres modellbåter, co-piloter og dommere. Enhver hindring som kan sette sikkerheten til førere og modellbåter i fare bør unngås.
- (2) Fører- og startbryggen må være minst 20 meter lang og 1.5 meter bred.
- (3) Inngang til fører- og startbryggen bør være åpen. Dekket må være sklisikkert når det er vått.
- (4) Når fører- og startbryggen er befolket bør den ikke bevege seg, få slagside eller på annen måte forandre posisjon. Flytebrygger er kun tillatt når forankring og stabilitet er tilstrekkelig til å hindre rulling pga bølger eller når mennesker beveger seg.
- (5) Dekket på fører- og startbryggen må ikke være høyere en 50 cm over vannets overflate.

3.3.9. Rundetelling

- (1) Et computer-basert transpondersystem skal brukes; imidlertid kan manuell rundetelling bli brukt som «back-up»/reserve dersom det skulle inntreffe uforutsette omstendigheter.

3.3.10. Montering av transponder

- (1) Transponderen må ikke være plassert lenger fram enn 25 cm foran hekk/akterspeil på båten.

3.3.11. Transponder systemet

- (1) Det skal til enhver tid være minst 2 funksjonærer til å drive transpondersystemet.
- (2) Funksjonærer med transpondersystemets rundetelling som funksjon har kun denne oppgaven. Assisterende dommere på fører- og startbryggen er ansvarlig for å ilegge eventuelle fratrekke i runder og fratrekke vil først bli foretatt etter at heatet er avsluttet.
- (3) Det er kun en mållinje for alle klasser. Mållinjen er plassert på venstre side av fører- og startbryggen. Funksjonærene som håndterer transpondersystemets rundetelling plasseres på linje med mållinjen.
- (4) Hvis modellbåter stopper før de har krysset mållinjen vil den som har det høyeste antall runder og minst tid bli dømt foran andre med det samme antall runder og lenger tid.
For eksempel:
1'ste = Båt 1 - 68 Runder 30.12.1 sekunder
2'dre = Båt 2 - 66 Runder 28.36.3 sekunder
3'dje = Båt 3 - 66 Runder 29.12.8 sekunder
Tiden bør måles i 0.01 av et sekund.

3.4. Sportsregler

3.4.1. Konkurransområdet

- (1) Vannet det skal kjøres konkurranse på må være stort nok til å gi plass til bane i full størrelse og også gi tilstrekkelig rom rundt banen til sikker og konkurransekraftig racing.
- (2) Vannets omkringliggende område må ha tilstrekkelig og passende areal for å gi plass til førernes utstyr og om mulig salgsboder til selgere av modellbåter og utstyr.
- (3) Arrangøren må sørge for at tilstrekkelige sikkerhetstiltak er på plass for å beskytte førere, funksjonærer og tilskuere mot potensiell fare.
- (4) (W) Konkurransområdet og vannet det skal kjøres konkurranse på må fotograferes og beskrives fullstendig før en potensiell konkurranse for å gjøre komiteen istand til å fatte en begrunnet beslutning vedrørende fasilitetenes egnethet. Om mulig vil et medlem av komiteen avlegge et besøk personlig for å gjøre en vurdering.
- (5) Konkurransområdet og vannet må ikke være forurenset av mineralske oljer, fett eller andre giftige emner/materialer.

3.4.2. Startområde, forberedelsesområde og adgangstillatelse

- (1) Startområdet er et avstengt område der førerne kjører sine modellbåter fra som er i direkte tilslutning til vannet det kjøres konkurranse på.
- (2) Forberedelsesområdet er et avstengt område der alle førere samles for de siste forberedelser i påvente av å bli kalt ut på fører- og startbryggen.
- (3) Forberedelsesområdet bør være plassert så nær startområdesom mulig. Det bør gi skjerming og beskyttelse mot værforhold som er ugunstige for modellbåtene. Kun funksjonærer, førere og co-piloter som deltar i konkurransen har adgang til forberedelsesområdet.
- (4) Minimumskrav til startområdet er:
En fører- og startbrygge som er minimum 20 meter lang og 1.5 meter bred.
Nummererte fører- og startposisjoner:
Endurance klasser: posisjon 1 tom 12.
Hydro klasser: posisjon 1 tom 8.
Offshore klasser: posisjon 1 tom 10.
- (5) (W) Nødvendig utstyr det stilles krav til, uten at det begrenses til dette, er:
Stoler til dommere, om mulig under beskyttelse mot været.
Bord og stoler til funksjonærer som driver transpondersystemet, om mulig værbeskyttet.
Bord og stoler til forberedelsesområdets funksjonærer, om mulig værbeskyttet.
Bord og stoler til Støykontrollens funksjonærer, om mulig værbeskyttet.
1 Støymåler.
3 gule kort med tallet 1, ett med tallet 2, ett med bokstaven S (safety/sikkerhet) påskrevet.
1 rødt kort.
1 apparat for å signalisere start/slutt på et heat.
Stoppeklokke for kontroll av heatets varighet.
1 PC(PersonalComputer) og skriver/printer
En kopimaskin anbefales, men er ikke kritisk viktig.

Papir og blekk(tilsv) til skriver/printer.

1 Høytaleranlegg.

2 Sett med nummerskilt med tallene 1 tom 12.

1 Oppslagstavle for resultater og formidling av viktig informasjon.

Head set til mannskap i hentebåten.

- (6) Bruk av paraply på fører- og startebrygga mens racing foregår er forbudt.
- (7) Arrangøren må ha 2 hentebåter, 1 hoved- og 1 reserve-hentebåt.
- (8) Hentebåten må være plassert slik at den ikke er et hinder i førernes synsfelt og er lett tilgjengelig uten å skape forstyrrelser for førere som fortsatt kjører. Under Endurance racing må modellbåter hentes på kortest mulig tid med minst mulig forstyrrelser for modellbåter som fortsatt kjører. Hentebåten må kjøres langsomt for å unngå at bølger den lager virker ødeleggende på konkurransen som foregår. Det skal kun brukes 1 hentebåt mens racing foregår.
- (9) Oppblåsbare båter eller andre båter som kan få skader ved påkjørsel, og sette mannskapet i fare er ikke tillatt. Hentebåtens mannskap skal ha redningsvest og hjelm til enhver tid så lenge de er i hentebåten.
- (10) (W) Under Verdensmesterskap må arrangøren ha motoriserte hentebåter som bemannes av det sentrale mannskapet. En funksjonær på fører- og startbrygga har ansvaret for å gi informasjon til hentebåtens mannskap.
- (11) Modellbåter i Endurance klassene må ha en skikkelig løfteanordning for å sikre rask henting.
- (12) Modellbåter i Endurance og Offshore klasse 35cc må ha en slepekrok foran for å gjøre henting enklere. Det er ikke krav til slepekrok i 27cc klassene.
- (13) I Hydro and Offshore klassene foretas henting kun etter avsluttet heat.
- (14) Det skal gis prioritet til modellbåter som begynner å synke i alle klasser.
- (15) Startearealet på fører- og startebryggen inndeles i seksjoner på ca 1.5 meters bredde til hver enkelt fører. Starteposisjonene nummereres og tildeles heatets førere før start. Startearealet må ha en langsgående planke i forkant for å forhindre at modellbåter kommer opp på bryggen.
- (16) (W) Bak startearealet på fører- og startebryggen må det være en plattform på 0.5 meters høyde som er inndelt i seksjoner og nummerert likt som starteposisjonene. Her skal førerne stå og kjøre.
- (17) Sikkerhetsnett eller andre barrierer for sikring skal plasseres rundt konkurranseområdet for å unngå å sette tilskuere i fare. Plassering og montering skal ta hensyn til at modellbåter kan kollidere eller komme ut av kurs.
- (18) Det er ikke tillat for noen å oppholde seg i vannet mens racing pågår. Førere som ikke retter seg etter denne regel vil bli diskvalifisert. Hvis noen befinner seg i vannet, uavhengig om det er en fører eller tilskuer, må all racing stoppes umiddelbart.
- (19) Det er forbudt å starte motorer innenfor en avstand på 100 meter fra fører- og startebryggen etter at et heat er innledet og inntil starten har gått.

3.4.3. Tillat antall, påmeldinger og modellbåtens tilstand

- (1) Å melde på en modellbåt i en annen klasse er ikke tillatt. For eksempel kan en Endurance båt ikke konkurrere i en offshore klasse.
- (2) Hver fører kan registrere to modellbåter pr Klasse. Kun en modellbåt kan tas ut på fører- og startbryggen. Føreren kan ikke skifte modellbåt under gjennomføringen av et heat.

3.4.4. (W) Registrering av førere og modellbåter

- (1) Teamlederne foretar registrering av sine team og må kontrollere at teamets modellbåter er i pakt med regelverket. Teamledere vil få utlevert en checkliste som beskriver den informasjon det stilles krav til for registreringen og kontroller av modellbåtene som må utføres.
- (2) Arrangøren bør oppnevne dommere/funksjonærer med erfaring til å forestå registreringen.
- (3) Det må settes av tilstrekkelig tid og antall funksjonærer til registreringsprosessen for å sikre at konkurransen begynner på det tidspunkt som er planlagt.
- (4) Følgende elementer må være inkludert i registreringslisten: Etternavn og fornavn til føreren og deres nasjonalitet. Klasse. Lisensnummer. Spesifisering av radioutstyr (frekvens, modulering, arbeidsfrekvens, reserve krystaller om nødvendig).
- (5) Hver eneste registrerte modellbåt må være merket med sticker/klistremerke/tilsv festet på skroget. Merkingen bør ikke etterlate permanente flekker på modellbåtens utside. Merket maksimale størrelse er 30mm x 30mm.
- (6) Arrangøren må tildele deltakerkort på det tidspunkt registrering foretas. Adgangskort(akkrediteringskort) må tildeles førere, co-piloter, familiemedlemmer og funksjonærer.

3.4.5. Åpningsseremoni

- (1) Etter registreringen må det foretas en åpningsseremoni for å ønske alle deltakere offisielt velkommen til mesterskapet og presentere hovedarrangør og funksjonærer.

3.4.6. (W) Heat liste og tidsplan

- (1) Den offisielle heat listen og tidsplan (sluttført etter registrering) skal være tilgjengelig for alle teamledere dagen før racing begynner. En kopi skal også gjøres synlig for alle deltakere i nærheten av forberedelsesområdet dagen før racing avvikles.
- (2) Hvis tiden tillater det skal B-finaler inkluderes. Dette vil bli avgjort i felleskapet av arrangør og komiteen i iMBRA senest 2 måneder før mesterskapet for i så tilfelle å sette deltakerene i stand til å planlegge mulig brennstoff forbruk.

3.4.7. Tidsfrister

- (1) Førere må være i nærheten av forberedelsesområdet 60 minutter før deres heat starter.
- (2) (W) Førere må bli ropt opp til forberedelsesområdet ca 5 minutter før heatet starter. Hvis en fører ikke er inne i forberedelsesområdet når man blir ropt opp for å gå ut på fører- og startbryggen mister vedkommende retten til å kjøre.

3.4.8. Generelle regler vedrørende start og avslutning av et heat

- (1) Under konkurransen har føreren bevegelsesfrihet innenfor det tydelig avmerkede området som arrangøren har avsatt på fører- og startbryggen.
- (2) Etter at heatet er avsluttet må modellbåten umiddelbart tas opp på fører- og startbryggen og radiostyring slås av.

3.4.9. Cancellering/omkjøring av et heat

- (1) Hoveddommer kan med myndigheten han er gitt beslutte omkjøring av et heat. Et stemmeberettiget medlem av komiteen i iMBRA er gitt tilsvarende myndighet. Situasjoner hvor dette kan oppstå omfatter:
 - (i) hvis sikkerheten til en fører eller et medlem av offentligheten er i fare
 - (ii) værforhold med alvorlig negativ innflytelse på racingen
 - (iii) uløselige problemer med rundetellingen

3.4.10. (W) Plassering og melding av resultatene

- (1) Heatresultater skal vises ved forberedelsesområdet innen 1 time etter at heatet er avsluttet.
- (2) Etter avsluttet finale bør de 4 beste meldes over høytaleranlegget før noen av førerne forlater fører- og startbryggen. Denne muntlige meldingen er å anse som et midlertidig resultat.
- (3) Etter fullført finale må resultatet vises innen 1 time. Dette er en foreløpig resultatliste.
- (4) Etter fullført finale må resultatene sjekkes og signeres av Hoveddommer og offentliggjøres innen 2 timer.
- (5) Etter at resultatene har blitt signert av Hoveddommer og offentliggjort er det ikke lenger mulig å legge inn en protest.
- (6) Førere med null som resultat vil bli lagt til på resultatlisten i alfabetisk rekkefølge.

3.4.11. (W) Kontroll av de tre best plasserte modellbåter

- (1) Når finaler er over må alle førere kjøre sine modellbåter tilbake til fører- og startebryggen. Det er ikke tillatt å røre modellbåten foruten å stoppe motoren og slå av radiostyringen. Rett etter meddelelse av resultatet blir de fire best plasserte modellbåter fulgt av en dommer til teknisk kontroll. De tre best plasserte modellbåter kontrolleres grundig for å sjekke at de konstruksjonsmessig er iht regelverket og motorene måles innvendig for å sjekke kapasitet (det reelle slagvolum). Modellbåter kan bli tatt til side for kontroll på et hvilket som helst tidspunkt under konkurransen.
- (2) I alle klasser, med unntak av 27cc og 35 cc, kan det etter finaler bli foretatt foreløpige kontroller for å bestemme den eksakte motorkapasitet.
- (3) I 27cc og 35cc klassene blir mål av sylinderkapasitet til de tre best plasserte modellbåtene gjort på basis av konstruksjonsdata etter at finaler er gjennomført.
- (4) Mål av kapasitet(sylindervolum) til forbrenningsmotorer skal foretas når motoren er kald. Et avvik(tolleranse) på + 1% er tillatt.
- (5) Mål av sylinderkapasitet/volum gjøres på følgende måte:

Målet av sylinderen blir foretatt med dybdemåler gjennom gløde-/tennplugg hullet. Først etter dette åpnes motoren. Mål av boring/sylinderdiameter gjøres med et instrument for innvendige mål og tas i området mellom øvre kant av eksosport og øvre dødpunkt. Det må tas 2 mål ca 90 grader på hverandre og måleresultatene gjennomsnittsberegnes.

Kalibreringsverktøy for måleinstrumentene må være i konkurranseområdet. Kontroll av kapasitetsmål gjøres med tabeller el PC-utskrifter. Under kvalifiseringsheatene kan startleder velge ut tre modellbåter til kapasitetskontroll hvis han mener det er nødvendig. Mål tas etter at heatet er over og motorene er avkjølt. Overskridelse av tillat kapasitet medfører diskvalifikasjon fra det heatet.

Etter at finaler er gjennomført blir modellbåtene som kom på 1'ste til 4'de plass satt til side. Hvis det ikke blir funnet brudd på regler om sylinderkapasitet/volum ved kontroll av de tre først plasserte er ytterligere kontroll unødvendig.
- (6) Førere må gjøre sine modellbåter tilgjengelig for den oppnevnte dommer. Fører må åpne motoren, - å unnlate å gjøre det resulterer i diskvalifikasjon.
- (7) I tilfeller der måleresultater ikke er i henhold til reglementet vil den angjeldende modellbåt bli diskvalifisert. I slike tilfeller vil den modellbåten som hadde den etterfølgende plasseringen rykke opp og må inspiseres/kontrolleres.

3.4.12. (W) Tittel-utnevning

- (1) For juniorer vil tittelen som Verdensmester bli tildelt hvis minimum 6 førere fra 3 forskjellige land har kjørt i den respektive klasse.
- (2) For seniorer vil tittelen som Verdensmester bli tildelt hvis minimum 10 førere fra 5 forskjellige land har kjørt i den respektive klasse.

- (3) I det tilfelle et Verdensmesterskap for en bestemt klasse blir avviklet med færre førere enn foreskrevet i punkt (1) og (2) vil det ikke bli tildelt titler og utdelt medaljer i slike klasser. Førernes oppnådde resultater vil bli verdsatt med diplomer

3.4.13. (W) Award Ceremonies

- (1) I Verdensmesterskap mottar de tre best plasserte førerne i hver klasse med juniorer og seniorer en gull, sølv eller bronse medalje og et diplom fra iMBRA.
- (2) I tillegg til de tre best plasserte vil førere på 4' de til 6' te plass motta et diplom.
- (3) Tittelen, medaljene og diplomene må markeres ved utdeling på en offentlig seremoni.
- (4) Teamledere er ansvarlig for å gi 3 nasjonalflagg og nasjonalsangen til arrangørorganisasjonen for bruk under åpnings-, medalje og avslutningsseremonier.

3.4.14. (W) Resultatliste

- (1) Mesterskapsarrangøren må gi en komplett resultatliste til hver deltakernasjon etter avslutningen av mesterskapet.
- (2) Resultatlisten må inneholde hoveddommerens signatur.

4. Konkurranskrav/behov

4.1 (W) Dommere

- (1) Det må være en hoved- og to assisterende dommere tilstede på fører- og startebryggen hele tiden under gjennomføringen av hvert enkelt heat.
- (2) Hver dommer må ha minst 5 års erfaring – enten som fører eller co-pilot/mekaniker under internasjonale mesterskap.
- (3) Peroner som ønsker å bli dommer kan enten melde sin interesse eller bli anbefalt av en fører-kollega.
- (4) Endurance klassen. Om mulig skal hver dommer kun dømme i en klasse pr dag. For eksempel; en gruppe dommere i 3.5cc klassen og en annen gruppe dommere i 7.5cc klassen. En og samme gruppe av dommere kan dømme i 27cc og 35cc klassene grunnet det mindre antallet heat. Dette vil bidra til å sikre ensartethet på tvers av heatene, og kortere perioder på fører- og startebryggen øker dommernes evne til å være fokusert og holde høy standard på dømmingen.
- (5) For Offshore and Hydro klassen bør dommerne bli værende på fører- og startebryggen under enten formiddagens eller ettermiddagens racing, men ikke begge perioder. En hel dag på fører- og startebryggen bør unngås fordi det er for lenge og kan lede til feil.
- (6) Dommere er utelukkende ansvarlig for dømming. En dedikert funksjonær på fører- og startebryggen vil være ansvarlig for start av heat, melde fra om døde båter etc/osv.

4.2. (W) Organisering og funksjonærer

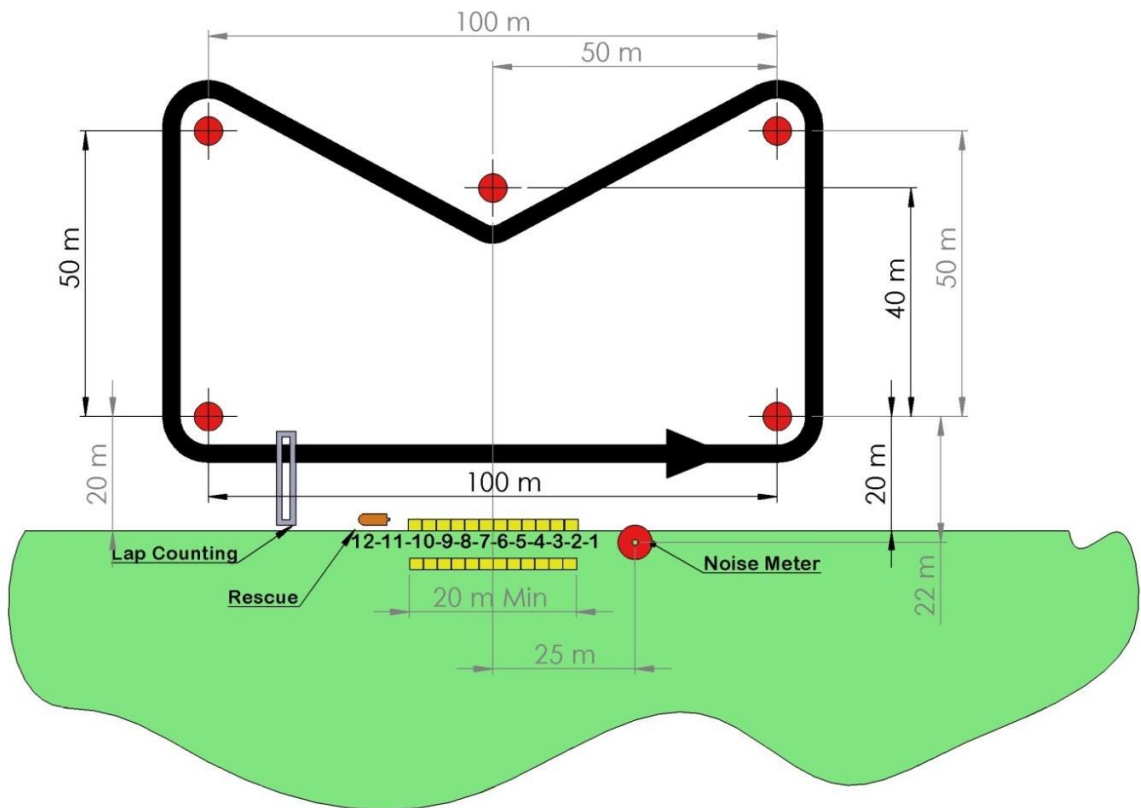
Følgende roller/poppgaver/funksjoner må fylles:

- (1) Fører- og startbrygge funksjonær – sette i gang heatenes startprosedyre, melde fra om døde båter, styre mannskapet i hentebåten, melde fra om gjenværende tid under heatet og melde fra når heatet er avsluttet.
- (2) Støymålingsfunksjonær x 2. For endurance klassene anbefales det å bruke de samme funksjonærene i alle heat i en og samme klasse. Dette vil sikre enhetlig gjennomføring. For Offshore and Hydro tilrådes det å benytte de samme funksjonærer for enten formiddagens eller ettermiddagens racing, men ikke i begge periodene.
- (3) Rundetellingsfunksjonærer – hvis mulig kun fungere enten under formiddagens eller ettermiddagens racing, ikke i begge periodene. Det er nødvendig med minimum 2 rundetellingsfunksjonærer.
- (4) Funksjonærer til forberedelsesområdet x2 – ansvarlig for opprop av førere til forberedelsesområdet, kontrollere førernes nummere, visning av heat- og resultatlister, og holde førerne oppdatert på viktig informasjon.
- (5) Hentebåtmannskap x 2 – Alle deltakernasjoner må bidra med personer til hentebåtmannskap. Avhengig av antall registrerte førere vil hver nasjon få tildelt enten en hel dag, halv dag eller spesifiserte heat. Etter at registreringsprosessen er gjennomført vil teamlederen bli informert om landets tildeling og det vil bli landets ansvar å påse bemanningsdekning når det foregår racing i de tildelte heat.

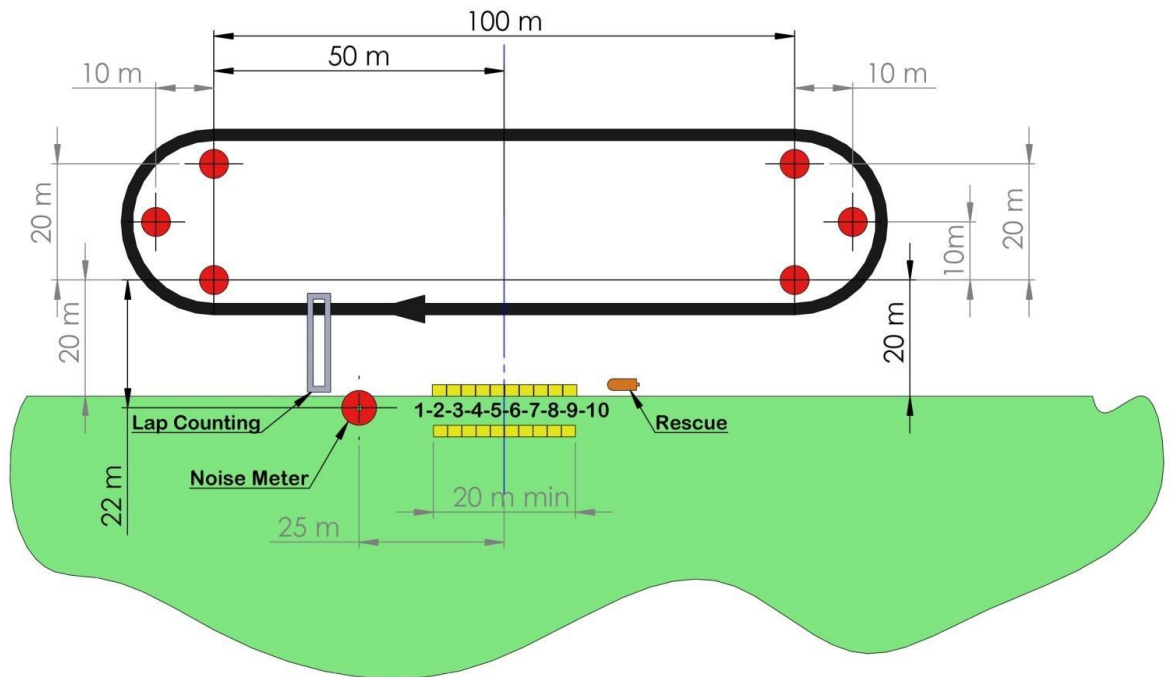
5. Generelle regler for banens layout

- (1) (W) to forskjellige baner benyttes.
For Endurance klasser, se figur 3
For Hydro og Offshore klassene, se figur 4
- (2) Konkurransesbanene skal fortrinnsvis plasseres i vann som er skjermet for vind og fritt for avfall, inkludert grener, gress, blader, søppel etc.

Figur 3 – Endurance bane



Figur 4 – Hydro & Offshore bane



6. (W) Test vann

- (1) Det må være et vann tilgjengelig for testing innenfor en 30 minutters biltur fra vannet konkurransen avvikles på.
- (2) Hvis et eget testvann ikke er tilgjengelig må det settes av tilstrekkelig tid til testing på vannet konkurransen avvikles på.
- (3) En hentebåte med enten påhengsmotor eller 2 årer må være tilgjengelig.
- (4) 2 redningsvester må være tilgjengelig og skal brukes av enhver fører eller co-pilot som benytter hentebåten.

7. IMBRA- Protest Policy

7.1. Overordnede regler

- (1) En protest kan kun fremmes hvis en fører er overbevist om at hans/hennes racing resultat er blitt påvirket av en avgjørelse, handling eller avvik/unnlattelse som er gjort av konkurranseledelsen, arrangøren eller urettferdige handlinger foretatt av andre førere eller team.
- (2) Det endelige resultat og tildeling av titler og medaljer vil først finne sted etter at alle protester som er fremmet har fått en løsning.
- (3) Hoveddommerens avgjørelse/beslutning er endelig. Appeller blir ikke akseptert.

7.1.1 Innlevering av protest

- (1) Hver enkelt protest må rapporteres verbalt til fører- og startbrygge funksjonæren umiddelbart etter observasjonen av det påståtte avviket. Protesten må fremmes skriftlig til konkurranseledelsen/arrangøren innen en time etter at heatet der hendelsen inntraff er avsluttet. Protesten må være skrevet på engelsk.
- (2) Innlevering av protest ekskluderer ikke føreren fra fortsatt deltakelse i konkurransen. Hvis føreren trekker seg fra påfølgende konkurranse med begrunnelse i en innlevert protest vil vedkommende bli diskvalifisert fra hele mesterskapet. I slike tilfeller vil den innleverte protesten bli avvist.
- (3) Hvis det blir truffet tiltak for å korrigere situasjonen etter at en protest er fremmet verbalt er det ikke nødvendig med en skriftlig protest. Føreren må bli informert før den skriftlige protesten blir akseptert og protestgebyr er betalt.
- (4) Den skriftlige protesten må inneholde følgende:

Protestens bakgrunn (angjeldende regler, forordninger, forskrifter og hvor de finns/er nedtegnet), tidspunkt og i hvilken klasse hendelsen inntraff. En nøyaktig beskrivelse av hendelsen med skisse av situasjon/forløp dersom det er hensiktsmessig og begrunnelsen for protesten. En uttalelse fra og navn på vitner involvert i hendelsen som er villig til å svare sannferdig på spørsmål vedrørende protesten kan vedlegges. Navnet på fører- og startbrygge funksjonæren som mottok den verbale protesten må være inkludert.

- (5) Protesten må være undertegnet av føreren og teamlederen fra det angjeldende land.
- (6) Protestgebyret må betales når protesten innleveres. Hvis ikke gebyret betales vil protesten bli kjent død og maktesløs.

7.1.2. Protestbehandling

- (1) Juryen må vurdere en offisielt innlevert protest hvor protestgebyret er betalt og gi en avgjørelse. Under behandlingen av protesten har teamlederen fra samme land som føreren som innleverte protesten ikke stemmerett.
- (2) Hvis det under en protestbehandling blir funnet at en fører har brutt reglene vil juryen måtte gjennomføre protestprosedyren overfor føreren som beskyldningen er rettet mot.
- (3) Føreren som har innlevert protest og den personen som protestbehandlingen retter seg mot har rett til å delta i høringen uten stemmerett, Til protestbehandlingen kan juryen innkalle ytterligere vitner involvert i hendelsen som må bidra med en sannferdig redegjørelse.
- (4) Hvis protesten tas til følge skal protestgebyret tilbakebetales til føreren.
- (5) Hvis protesten ikke tas til følge tilfaller protestgebyret arrangøren.

