

# 12 Reglement Sectie Brandstof Offroad Large Scale

Dit reglement is leidend voor de Sectie Brandstof Offroad Large Scale.

Voor aanvullingen kan men terugvallen op de Algemene wedstrijdreglementen van de NOMAC en hierna op de Algemene wedstrijdreglementen van de EFRA.

## 12.1 Technisch Reglement

Modelwagens die niet conform dit technisch reglement zijn bevonden, worden onderworpen aan de sanctie(s) genoemd in artikel 5.11.9 (tenzij anders vermeldt in dit reglement).

### 12.1.1 Technische klassen en gewichten

De sectie kent drie klasse: 2WD Standaard, 2WD en 4WD Large Scale Offroad.

Bij de 4WD klasse mogen de Losi zonder restricties mee rijden.

Standaard 2WD klasse:

- Maximaal 26cc motor zonder tuning.
- Geen voorremmen
- Achterrem alleen de standaard tussenas rem is toegestaan.
- Originele uitlaat.
- Alleen gebruik van standaard noppenband zijn toegestaan (1rij van 4 noppen omgewisseld met 1 rij V met 3 noppen.)

Deze klassen kennen de volgende gewichtslimieten:

Klasse	Minimum gewicht	Maximum gewicht
2WD Standaard LSO	8 kg	14 kg
2WD LSO	8 kg	14 kg
4WD LSO	8 kg	geen

De gewichtslimieten gelden te allen tijde voor een raceklare wagen zonder brandstof.

### 12.1.2 Motorspecificaties

#### a) Motortype:

- Eén cilinder,
- 2-takt of 4-takt
- Cilinderblok uit één enkele behuizing, geen afzonderlijk cilinderhuis
- Geen wankelmotoren
- Cilinderinhoud: maximaal 26 cc.
- Geen variabele in- of uitlaat-timing.
- Geen brandstof-injectie.

#### b) Krukas:

- Gedeelde as-constructie met een gesloten big-end.

#### c) Inlaat:

- Alleen open deck inlaatpoorten toegestaan, geen roterende inlaat.
- Geen turbo of compressor.

#### d) Carburateur:

- Doorsnede maximaal 13 mm
- Luchtfilter verplicht.

#### e) Ontsteking:

- Mechanisch en vast (slechts verstelbaar met uitgeschakelde motor).
- Geen batterijgevoede ontsteking.

#### f) Koeling:

- Alleen luchtkoeling toegestaan.

## Sectie Brandstof Offroad Large Scale

### 12.1.3 Uitlaat

Het uitlaatsysteem mag te allen tijde niet meer geluid produceren dan 81 dBA, gemeten op 10 meter afstand en op 1 meter hoogte.

De uitlaat moet volledig onder de body vallen.

Ingeval van een grotere geluidsproductie t.o.v. andere wagens is het aan de wedstrijdleder om de betreffende wagen na meting eventueel uit de wedstrijd te nemen.

### 12.1.4 Tank en brandstof

De gebruikte brandstof mag uitsluitend bestaan uit de volgende bestanddelen:

- Loodvrije benzine
- Oliën en smeermiddelen

Verboden zijn alle overige (speciale) brandstoffen en toevoegingen zoals: avgas, octaanbooster en race-brandstoffen.

### 12.1.5 Aandrijving

Wagens met elektrische aandrijving, propellers en/of raket-aandrijving zijn niet toegestaan.

Een versnellingsbak is eveneens niet toegestaan.

Een tandwielbescherming is verplicht. De tandwielbescherming moet de tandwielen, zijnde het kleine tandwiel gemonteerd aan de koppelingsklok en het grote tandwiel welke aangedreven wordt door het kleine tandwiel, geheel afschermen door een uit één stuk gemaakte afscherming die beide tandwielen omvat aan de voorzijde en zijkant van de betreffende tandwielen.

### 12.1.6 Koppeling en rem

De modelwagens moeten van een doeltreffende rem en koppeling voorzien zijn. Deze rem moet de auto op zijn plaats kunnen houden met stationair draaiende motor.

Met uitzondering van ABS en soortgelijke systemen, zijn er voor wat betreft de remmen geen beperkingen opgelegd.

### 12.1.7 Bumper

Alle auto's moeten zijn voorzien van een voorbumper, een achterbumper is toegestaan maar niet verplicht.

Bumpers moeten zijn gemaakt van een flexibel materiaal.

Minimum breedte van de voorbumper: 100 mm.

Maximum breedte van de voorbumper: 220 mm.

Maximum breedte van de achterbumper: 350 mm.

### 12.1.8 Banden en velgen

Alleen banden gemaakt voor Large Scale Off Road zijn toegestaan.

Maximale diameter van de banden: 190 mm.

Maximale breedte van de banden: 85 mm.

Maximale diameter van de velgen: 160 mm.

Maximale breedte van de velgen: 75 mm.

### 12.1.9 Body en afmetingen

Alleen Large Scale Off Road body's zijn toegestaan.

De body moet volledig zijn ingekleurd, met uitzondering van de ruiten.

Gaten boren in body en ruiten voor meer koeling van de motor is toegestaan

De stopknop van de motor moet goed toegankelijk zijn.

Het chassis moet vlak zijn aan de onderkant en er mogen geen schroeven uitsteken.

Maximale afmetingen van de 2WD auto:

- Lengte: 820 mm.
- Breedte met volledig ingedrukte dempers: 480 mm
- Hoogte met volledig ingedrukte dempers: 360 mm.

### 12.1.10 Vleugel (spoiler)

De vleugel moet zijn gemaakt van een flexibel materiaal.  
Maximale afmeting: 300 x 140 mm.  
Maximale overhang: 150 mm vanaf het hart van de achteras

## 12.2 Wedstrijdreglement

### 12.2.1 Klasse-indeling rijders

De sectie kent drie klassen. (2WD Standaard, 2WD en 4 WD)  
Er zijn prijzen voor de drie hoogst geklasseerden.  
Bij de heat-indeling dient de wedstrijdleiding zoveel mogelijk rekening te houden met de rijdersterkte.

### 12.2.2 Aantal wedstrijden

Er worden minimaal 4 wedstrijden verreden voor het Nederlands Kampioenschap.  
Voor de eindstand in het kampioenschap worden de resultaten van alle wedstrijden voor het Nederlands Kampioenschap bij elkaar opgeteld waarna het slechtste resultaat van het totaal afgetrokken moet worden. Een wedstrijd die niet meegereden is door een deelnemer mag geschrapt worden. Buiten de aangevraagde wedstrijden door de Nomac aangesloten clubs is het voor de sectie LS OR06 mogelijk om 1, 2 of 3 wedstrijden bij externe organisatoren op andere ondergronden dan kunstgras in overleg met de N.K. rijders toe te voegen.  
De schrap word dan als volgt: 7-3, 6-2 of 5-1

### 12.2.3 Promotie/degradatie

De klasse kent maximaal 80 deelnemers. Bij meer dan 80 deelnemers treedt het promotie/degradatie systeem in werking en kan voor het nieuwe seizoen besloten worden tot een promotie/degradatie-wedstrijd.

### 12.2.4 Gele vlag

Tijdens de "gele vlag periode" is het niet toegestaan in te halen; tevens moeten alle auto's vaart minderen. Indien de gele vlag periode door de wedstrijdleiding wordt aangekondigd, geldt deze voor de gehele baan.  
De wedstrijdleiding meldt "einde gele vlag periode".  
Het wordt aanbevolen voor organisatoren om een sirene en/of oranje zwaailicht te monteren, zodat middels een akoestisch signaal de "gele vlag periode" aangekondigd kan worden.  
Overtreding door de rijders van dit artikel wordt gestraft met aftrek van één ronde van het resultaat van de beste heat of (sub-)finale.

### 12.2.5 Motoren

Per wedstrijd mag door een rijder (per klasse) één motor worden gebruikt. Deze zal voor aanvang of tijdens de wedstrijd worden gemerkt. Alleen bij een defecte motor is na goedkeuring van de wedstrijdleiding het wisselen van een motor toegestaan.  
Word dit uitgevoerd zonder de goedkeuring van de wedstrijdleiding volgt diskwalificatie voor de betreffende wedstrijd (regel 5.11.10)  
De aan/uit schakelaar om de ontsteking van de motor te kunnen bedienen moet met een duidelijk zichtbare sticker "E" gemerkt worden. Deze sticker moet minimaal 20mm in doorsnede zijn en voorzien van een dubbele rode omlijnning. Deze sticker dient tevens op de body te zijn aangebracht ter hoogte van de desbetreffende schakelaar. Een extra gat om de schakelaar te bedienen is toegestaan.

### 12.2.6 Tanken

Tanken is slechts toegestaan tot het moment dat de auto's naar de start worden geroepen (het 30-seconden signaal). Indien binnen deze tijd nog getankt wordt, dient men vanuit de pits te starten. Tijdens een heat of (sub-)finale mag niet worden bijgetankt.

## Sectie Brandstof Offroad Large Scale

### 12.2.7 Wedstrijdsysteem

Een heat bestaat uit maximaal tien rijders. Het beste heat-resultaat van elke rijder bepaalt de indeling in de subfinales en finale. Standaard aantal series heats: 3

De rijder met de snelste tijd en het hoogste aantal ronden van een serie heats krijgt 1 punt, de volgende in het serie-klassement 2 punten etc. Voor iedere rijder worden de twee beste resultaten van de series heats opgeteld. De rijder met het laagste aantal opgetelde punten wordt nummer 1 in de einduitslag van de series, etc. Bij een gelijk aantal punten wordt de rijder met het hoogste(gecombineerde) aantal ronden en tijd het hoogste geklasseerd.

Een subfinale en finale bestaat uit maximaal 10 rijders.

Finales worden gereden volgens het kerstboomsysteem:

De nummers 1 t/m 14 worden direct geplaatst voor de halve finales.

De nummers 15 t/m 28 worden geplaatst in de kwart finales, de nummers 29 t/m 42 in de achste finales, de nummers 43 t/m 56 in de 1/16 finales, de nummers 57 t/m 70 in de 1/32 finales en de nummers 71 t/m 80 in de 1/64 finales.

Vanuit de laagste finales klimmen de eerste drie rijders op naar de hogere finale.

Eerste 5 rijders uit halve-A en halve-B finale plaatsen zich direct voor de hoofdfinale.

Tijdsduur:

- Heat: 8 minuten
- Finale: 30 minuten
- Halve finale: 20 minuten
- Kwartfinale: 15 minuten
- Achtste, zestiende enz.: 10 minuten

### 12.2.8 Licenties

Clubleden die aan een NK wedstrijd willen deelnemen kunnen dat doen met een daglicentie (voor zover het maximum aantal deelnemers nog niet is bereikt). Ook rijders die lid zijn van een bij de sectie aangesloten vereniging die geen NK wedstrijd organiseert, kunnen deelnemen bij een andere vereniging van hun keuze.

Het bestuur van de betreffende vereniging waar de rijder lid is zal uiterlijk de vrijdag voor de wedstrijd aan het sectiebestuur laten weten wie er met een daglicentie willen deelnemen.

Rijders die uitgesloten zijn van deelname aan wedstrijden georganiseerd door een bij de NOMAC aangesloten vereniging of uitgesloten zijn door NOMAC, kunnen NIET deel nemen aan een NK wedstrijd met een daglicentie.

### 12.2.9 Startprocedure

De heats maken gebruik gemaakt van een vliegende start. Na de opwarmperiode zal op signaal van de wedstrijdleider, wanneer de auto's zich op een langzaam gedeelte van de baan bevinden, de telling worden gestart. De rijders kunnen hierdoor voor de start voldoende onderlinge ruimte nemen. Bij alle (sub-)finales wordt een grid-start toegepast. Voor de grid-start is de procedure als volgt: de auto's worden, eventueel door een helper, opgesteld op de startpositie. Dan volgt op het teken van de starter één opwarmronde. Het is niet toe gestaan om tijdens de opwarmronde in te halen (formatie). Mocht een rijder zijn auto tijdens de opwarmronde crashen en een baaninzet nodig hebben dan mogen de overige deelnemers langs de gecrashte auto rijden. De gecrashte auto zal achteraan sluiten en pas op de startgrid zijn positie weer innemen tenzij de auto gerepareerd moet worden. Dan moet vanuit de pits gestart worden. De auto's rijden aan het eind van deze ronde naar hun startposities. Helpers mogen dan niet meer op de baan. Als de laatste auto zijn positie heeft ingenomen wordt er met de vlag, startlicht en/of akoestisch signaal gestart.

Vanaf het 30-seconden signaal en tijdens de startprocedure blijft de pitstraat open.

Auto's die niet tijdig aan de start verschijnen dienen vanuit de pitstraat te starten.

Wanneer een auto wegens technische problemen niet kan meedoen aan de opwarmronde, dient de zender van de betreffende rijder ingeschakeld op de stelling te staan.

### 12.2.10 Baaninzetten

Het inzetten van uit de baan geraakte auto's gebeurt door de rijders uit de voorgaande kwalificatie. Rijders uit de laatste kwalificatie zetten in voor kwalificatie 1, rijders uit kwalificatie 1 zetten in voor kwalificatie 2, rijders uit kwalificatie 2 zetten in voor kwalificatie 3 enz. De eerste zeven baaninzetposten worden bemand door de rijders uit de voorgaande kwalificatie met het overeenkomstige

startnummer: startnummer 1 op baaninzetpost nummer 1, enz.

In de finales worden deze 7 baaninzetplekken ingenomen door de 7 rijders die 1 kwalificatie hoger gekwalificeerd hebben in dezelfde groep.(A of B).

Uitleg baaninzetten:

1/16B bij 1/32B, 1/16A bij 1/32A, 1/8B bij 1/16B, 1/8A bij 1/16A etc.

Voor de 1/2A en 1/2B gebruik je de afvallers van respectievelijk de 1/4A en 1/4B (steeds 7 rijders).

Voor de finale de afvallers van de 1/2A en 1/2B finale (10 rijders voor 7 baaninzetplekken).

Een baaninzetter moet minimaal 16 jaar oud zijn. Een rijder die jonger is dan 16 jaar zal voor een geschikte vervanger moeten zorgen.

Een baaninzetter mag drie pogingen doen om een afgeslagen motor te herstarten.

Bij het verzaken van de taak als baaninzetter bij de kwalificaties wordt als straf het beste resultaat uit de kwalificaties afgetrokken en bij het verzaken als baaninzetter bij (sub) finales worden 10 punten per opgelegde straf van het behaalde eindresultaat (eind klassement) in mindering gebracht.

(Het verzaken van het baaninzetten is nader benoemd en is aangevuld met : Te laat verschijnen (maximaal 2 minuten) bellen, praten met omstanders, sigaret draaien, de wedstrijd volgen i.p.v. de baan in de gaten te houden waarvoor je verantwoordelijk bent.)

### 12.2.11 Rennerskwartier

Het rennerskwartier ligt bij voorkeur terzijde van de rijdersstelling en kan voorzien zijn van overdekte werktafels voor alle deelnemers (minimaal 0,5 m2 per rijder) en van 230 volt stroomvoorziening van voldoende capaciteit.

### 12.2.12 Circuit

Het oppervlak van de baan moet geschikt zijn voor auto's in de klassen genoemd in artikel 12.1.1, bijvoorbeeld (kunst-)gras of zand.

Het circuit moet minimaal 7 genummerde baaninzetplaatsen hebben.

De Nomac sectie zal zich uiterst inspannen om er voor te zorgen dat er op minimaal twee verschillende ondergronden de NK wedstrijden worden verreden.

### 12.2.13 Stop and Go penalty

De Stop and Go penalty duurt 10 seconden (inclusief het rijden van en naar de aangewezen plaats).

### 12.2.14 Toewijzing startplaatsen Europees en Wereld Kampioenschap

Als minder dan het aangevraagde aantal plaatsen wordt toegekend, geldt de volgende toewijzing:

De eerste plaats is voor de Nederlands kampioen, gevolgd door die Nederlandse rijders die zich onder de eerste 40 rijders van de EFRA ranking-list bevinden. De overige plaatsen worden toegekend aan de hand van de stand van het Nederlands Kampioenschap voorafgaand aan het Europees en/of Wereldkampioenschap.

**12.3 Aanvullende regels uit algemene regels Nomac waar bij deze uitdrukkelijk naar verwezen wordt voor OR06****2.6 Jaarlijkse Prijsuitreiking (reglement NK)**

Er zijn prijzen voor de eerste 3 plaatsen:

Uitslag N.K 2WD Standaard, 2WD en 4WD

40+ klasse (punten worden uit het algemeen klassement overgenomen.)

Junior klasse < 16 jaar (punten worden uit het algemeen klassement overgenomen.)

De peildatum voor de leeftijdsgrens is op 01-01-20XX van het betreffende jaar gesteld.

**2.7 Puntentelling**

De volgende puntentelling wordt toegepast :

75, 70, 66, 63, 61, 60, 59, 58, 57, 56, 55, 54, 53...2, 1, etc.

**5.10 Zend-apparatuur (algemeen wedstrijd reglement)**

De zender hoeft niet uitgeschakeld te worden bij het verlaten van de rijderstelling, pas na het uit-schakelen van de ontvangeraccu van de auto.

In de pits mag de LiPo accu uitsluitend buiten het bereik van brandstof, buiten de auto, in een LiPo zak en met behulp van een 'balancer' geladen worden.

**5.11.2 Indeling (algemeen wedstrijd reglement)**

Er wordt gewerkt met vaste startnummers naar klassering van voorgaande jaar.

(Dit geldt alleen voor mensen met een full en/of light licentie in het nieuwe wedstrijdseizoen)

De heatindeling is zoveel mogelijk overeenkomstig de actuele stand in het kampioenschap.

**5.11.11 Uitslag en evaluatieformulier (algemeen wedstrijd reglement)**

De organisator stuurt een gewaarmerkte kopie van de einduitslag en het volledig ingevulde en ondertekende evaluatieformulier binnen een week na afloop van de wedstrijd naar het Secretariaat.

De Nomac zorg er voor dat de uitslag, geïntrigeerd met de andere uitslagen meetellend voor het NK, zo spoedig mogelijk, bij voorkeur binnen twee weken, na afloop van de wedstrijd zichtbaar voor een ieder op hun website staat.

**5.11.12 Noodzakelijke aanwezige officials (algemeen wedstrijdreglement)**

Ieder evenement heeft een wedstrijdleader.

De sectie zet zich in om voor elke wedstrijd meetellend voor het NK dezelfde wedstrijdleader en tijdwaarnemer in te zetten.

Een Technische Commissaris wordt door de organiserende club aangeleverd.

**5.11.14 Tijdwaarneming (algemeen wedstrijdreglement)**

Transponder is eigen verantwoording (wordt niet meer handmatig meegeteld als de transponder weigert). Wel zal de timekeeper dit zo snel mogelijk omroepen zodat de rijder hiervan op de hoogte wordt gesteld.

**5.14.6 Pits (algemeen wedstrijdreglement)**

De rijdersstelling ook voorzien van vaste vakken met nummers van 1 t/m 10.

Volgorde: 10 8 6 4 2 1 3 5 7 9

Het nummer van de indeling in de heat/finale is de plaats die de rijder moet innemen op de rijderstelling.

**5.14.9 Geluidsinstallatie (algemeen wedstrijdreglement)**

Een duidelijke verstaanbare (op rijdersstelling en in het rijderskwartier en de pitstraat) geluidsinstallatie is een verplichting.

Dit wordt gecontroleerd op de zaterdag voorafgaand aan de wedstrijddag door de wedstrijdleader, het sectiebestuur of andere official en zo nodig worden aanpassingen gemaakt door de organisatie.