

# **ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΑΓΩΝΩΝ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ 1/8 BUGGY OFF ROAD**

## **NITRO-EP**



**ΕΛ.Μ.Ε. 2020**

**Κατηγορία ηλεκτροκίνητων και θερμικών  
τηλεκατευθυνόμενων χωμάτινων αυτοκινήτων.**

**Υπεύθυνοι Κατηγορίας**

Σταθόπουλος Βασίλης [bstathopoulos@yahoo.gr](mailto:bstathopoulos@yahoo.gr) 6944648548  
Γιαννίτσας Κωσταντίνος [giannitsask24@gmail.com](mailto:giannitsask24@gmail.com) 6906454063

## Περιεχόμενα

1.	ΜΟΡΦΗ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ.....	3
2.	ΜΟΡΦΗ ΑΓΩΝΑ 1/8 ΕΡ .....	3
2.1.	ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΑ.....	3
2.2.	ΤΕΛΙΚΟΙ 1/8 ΕΡ .....	3
2.3.	ΑΠΟΝΟΜΗ .....	3
3.	ΜΟΡΦΗ ΑΓΩΝΑ 1/8 NITRO.....	3
3.1.	ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΑ.....	3
3.2.	ΤΕΛΙΚΟΙ .....	4
4.	ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ .....	4
4.1.	ΓΕΝΙΚΑ.....	4
4.2.	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ .....	4
4.3.	ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ-ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ .....	5
4.4.	ΕΞΑΤΜΙΣΕΙΣ .....	5
4.5.	ΕΛΑΣΤΙΚΑ.....	5
4.6.	ΚΑΠΑΚΙ .....	5
4.7.	ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ .....	6

## **1. ΜΟΡΦΗ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑΤΟΣ**

Για το 2020 το πρωτάθλημα θα έχει την εξής μορφή:

- 1.1. Ένας (1) αγώνας Πανελληνίου Πρωταθλήματος ΕΛ.Μ.Ε. μονοήμερος και για τις δύο (2) κατηγορίες την ίδια ημέρα.
- 1.2. Ένας (1) ένας αγώνας Πανελληνίου Κυπέλλου μονοήμερος και για τις δύο (2) κατηγορίες την ίδια μέρα.
- 1.3. Ορίζεται ελάχιστος αριθμός συμμετεχόντων στις είκοσι (20) συμμετοχές.
- 1.4. Σε περίπτωση που οι ελάχιστες συμμετοχές έχουν συμπληρωθεί μέχρι την Τετάρτη πριν τον αγώνα αλλά δεν έρθουν κάποιοι οδηγοί, τότε για να ξεκινήσει ο αγώνας θα πρέπει να είναι τουλάχιστον δεκαπέντε (15) συμμετοχές.
- 1.5. Για την κατηγορία 1/8 EP λόγω του ότι γίνεται δοκιμαστικά για το 2020 θα έχουμε μέγιστο όριο συμμετεχόντων τους δώδεκα (12), για να μπορέσει να χωρέσει η κατηγορία στο ημερήσιο πρόγραμμα του αγώνα.

## **2. ΜΟΡΦΗ ΑΓΩΝΑ 1/8 EP**

### **2.1. ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΑ**

- 2.1.1. Ένα προκριματικό δεκαπέντε (15) λεπτών που θα μετρούν οι τρεις καλύτεροι συνεχόμενοι γύροι και από τους χρόνους αυτούς θα βγει η σειρά εκκίνησης των αγωνιζομένων για τους τελικούς.

### **2.2. ΤΕΛΙΚΟΙ 1/8 EP**

- 2.2.1. Οι τελικοί θα είναι τρεις των 7 λεπτών και θα γίνονται μετά την κάθε σειρά προκριματικών της κατηγορίας 1/8 Νίτρο (δηλαδή αν έχουμε 4 σειρές προκριματικών 5λέπτων της 1/8 Νίτρο θα προσθέσουμε άλλη μία σειρά για την κατηγορία 1/8 EP, θα έχουμε δηλαδή 5 σειρές, απλώς η μία θα είναι 7λεπτη για τα ηλεκτρικά). Οι οδηγοί της σειράς που μόλις έτρεξαν είναι υποχρεωμένοι να ξετουμπάρουν

### **2.3. ΑΠΟΝΟΜΗ**

- 2.3.1. Η απονομή των κυπέλλων της κατηγορίας 1/8 EP θα γίνει πριν την έναρξη των τελικών της κατηγορίας 1/8 Νίτρο ώστε οι αγωνιζόμενοι να βραβευθούν και όσοι θέλουν να αποχωρήσουν από την πίστα.

## **3. ΜΟΡΦΗ ΑΓΩΝΑ 1/8 NITRO**

### **3.1. ΠΡΟΚΡΙΜΑΤΙΚΑ**

- 3.1.1. Ο αριθμός των προκριματικών γύρων ορίζεται σε τέσσερα (4) πεντάλεπτα και ένα (1) ένα δεκάλεπτο για κάθε σειρά στο οποίο δεκάλεπτο θα μετρούν οι τρεις καλύτεροι συνεχόμενοι γύροι, και από τους χρόνους αυτούς θα βγαίνει η σειρά κατάταξης των προκριματικών. Οι σειρές για τα δεκάλεπτα θα βγαίνουν στον πρώτο αγώνα βάσει της κατάταξης της προηγούμενης χρονιάς και μετά βάσει της κατάταξης του 2020 .
- 3.1.2. Η εκκίνηση θα γίνεται τύπου rolling start με 3 λεπτά χρόνο προθέρμανσης. Ο αλυτάρχης του αγώνα ή ο χειριστής γραμματείας θα ειδοποιεί τους οδηγούς για τον χρόνο που απομένει για την εκκίνηση.
- 3.1.3. Κατά την διάρκεια των πεντάλεπτων ο χειριστής γραμματείας θα ανακοινώνει τον ταχύτερο γύρο του πεντάλεπτου, και τον χρόνο που απομένει .
  - 3.1.3.1. Ο αλυτάρχης δεν είναι υποχρεωμένος να ενημερώνει τους οδηγούς αν τους πλησιάζει ταχύτερο αυτοκίνητο.
- 3.1.4. Ο αλυτάρχης ανακοινώνει το τέλος του πεντάλεπτου αφού τερματίσει και ο τελευταίος οδηγός το πεντάλεπτο, ανακοινώνοντας «Τέλος πεντάλεπτου περάστε στα πιτς».
- 3.1.5. Τα δύο (2) καλύτερα αποτελέσματα από το σύνολο και των τεσσάρων (4) προκριματικών θα καθορίζουν την σειρά εκκίνησης και σε ποιόν τελικό προκρίθηκε ο κάθε αγωνιζόμενος. Όχι με βαθμολογία. Θα αθροίζονται οι γύροι και ο χρόνος των δύο καλύτερων πεντάλεπτων και με βάση αυτό θα βγαίνει η τελική κατάταξη.

Δηλαδή αν έχουμε την μία επίδοση στους 10 γύρους σε 5 λεπτά, 11 δευτερόλεπτα και 20 δέκατα και την δεύτερη επίδοση σε 10 γύρους, 5 λεπτά, 13 δευτερόλεπτα και 10 δέκατα, τότε η συνολική επίδοση θα είναι 20 γύροι σε 10 λεπτά, 24 δευτερόλεπτα και 30 δέκατα.

- 3.1.6. Μετά την ολοκλήρωση και των τεσσάρων (4) προκριματικών για όλες τις σειρές θα προστίθενται τα 2 καλύτερα αποτελέσματα και ο οδηγός με τους περισσότερους συνολικούς γύρους αλλά και με τον καλύτερο συνολικό χρόνο, θα έχει και την υψηλότερη θέση στην σειρά εκκίνησης.
- 3.1.7. Σε περίπτωση ισοβαθμίας στα προκριματικά μεταξύ αγωνιζόμενων, καλύτερη θέση εκκίνησης θα έχει αυτός που έχει τον καλύτερο χρόνο πεντάλεπτου από τις προσπάθειες των προκριματικών του συγκεκριμένου αγώνα.

### **3.2. ΤΕΛΙΚΟΙ**

- 3.2.1. Τα προκριματικά καθορίζουν την σειρά εκκίνησης και σε ποιόν τελικό προκρίθηκαν οι αγωνιζόμενοι. Οι δέκα γρηγορότεροι οδηγοί προκρίνονται στον «Α» τελικό, οι δέκα επόμενοι στον «Β» και ούτε κάθε εξής. Για να εκκινήσει ο Α τελικός θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 7 αγωνιζόμενοι. Για πιο πίσω τελικούς ορίζεται σαν ελάχιστος αριθμός οι τέσσερις(4) συμμετοχές.
- 3.2.2. Η εκκίνηση θα γίνεται με τα αυτοκίνητα τοποθετημένα με απόσταση 2 μέτρων το ένα πίσω από το άλλο και το αυτοκίνητο που έχει την πρώτη θέση 3 μέτρα πίσω από την πρώτη στροφή και με τον έναν πίσω τροχό να ακουμπά στην σωλήνα
- 3.2.3. Αφού αρχίσει η αντίστροφη μέτρηση από 10 στο 4 οι μηχανικοί τοποθετούν το αυτοκίνητο στην πίστα και απομακρύνονται.. Αν κάποιο αυτοκίνητο σβήσει κατά την διάρκεια της αντίστροφης μέτρησης ο μηχανικός παραμένει στην θέση του, γίνεται η εκκίνηση του τελικού και μετά φεύγει να βάλει μπροστά το αυτοκίνητο, το οποίο θα εκκινήσει από την ράμπα των πιτ.
- 3.2.4. Το ίδιο ισχύει στην περίπτωση που έχει αρχίσει η αντίστροφη μέτρηση και το αυτοκίνητο βρίσκεται στα πιτ, δηλαδή δεν διασχίζουμε την πίστα για κανέναν λόγο την στιγμή που έχει αρχίσει η αντίστροφη μέτρηση.
- 3.2.5. Μη εφαρμογή αυτού του κανονισμού τιμωρείται από τον αλυτάρχη με ποινή stop and go που θα πρέπει να εφαρμοσθεί στους επόμενους 2 γύρους.
- 3.2.6. Δεν υπάρχει άκυρη εκκίνηση
- 3.2.7. Ο τελικός ξεκινάει με ηχητικό σήμα ή/και με το ανέβασα της σημαίας από τον αλυτάρχη.
- 3.2.8. Πρώτα εκκινεί ο μικρότερος τελικός της ημέρας πχ ο Ε μετά ο Δ και ούτω καθεξής.
- 3.2.9. Όταν τελειώνει ένας τελικός τα μοντέλα του τελικού μπαίνουν υποχρεωτικά park ferme έως ότου ολοκληρωθεί ο επόμενος τελικός ή όλοι οι τελικοί ανάλογα με το τι θα αποφασίσει ο αλυτάρχης.
- 3.2.10. ΔΕΝ επιτρέπεται κατά την διαδικασία της εκκίνησης οι μηχανικοί να έχουν τοποθετημένα τα αυτοκίνητα πάνω σε μίζα.
- 3.2.11. Διάρκεια τελικών:
  - 3.2.11.1. Α. τελικός σαράντα πέντε (45) λεπτά
  - 3.2.11.2. Β. τελικός τριάντα (30) λεπτά
  - 3.2.11.3. Γ. τελικός είκοσι (20) λεπτά
  - 3.2.11.4. Δ. τελικός δεκαπέντε (15) λεπτά
  - 3.2.11.5. Ε. τελικός και υπόλοιποι δέκα (10) λεπτά

## **4. ΤΕΧΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ**

### **4.1. ΓΕΝΙΚΑ**

- 4.1.1. Κατά την διάρκεια του τεχνικού ελέγχου, δεν επιτρέπεται σε κανέναν να βρίσκεται στο σημείο του τεχνικού ελέγχου μαζί με τους αρμόδιους διοργανωτές.

### **4.2. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ**

- 4.2.1. Συνολικό Μήκος (B) : 730 mm Max
- 4.2.2. Φάρδος : 310 mm Max
- 4.2.3. Μεταξόνιο (A) : 270 – 330 mm
- 4.2.4. Ελάχιστο βάρος: 3.200 g μαζί με πομπό χρονομέτρησης.

- 4.2.5. Συνολικό ύψος : 250 mm (Μετρείται από το έδαφος με πλήρη συμπίεση της ανάρτησης). Στην μέτρηση περιλαμβάνεται η αεροτομή αλλά όχι η κεραία.
- 4.2.6. Το μοντέλο πρέπει να το μετράμε για το φάρδος του τοποθετώντας το σε μία πλάκα με δύο πλαϊνά ύψους 20 mm και φάρδους 310 mm. Το μοντέλο θα πρέπει να περνάει σχετικά ελεύθερα ανάδεσα στα δύο πλαϊνά σε οποιαδήποτε θέση της αναρτήσεως (σηκωμένο ή βυθισμένο)
- 4.2.7. Η μέτρηση του Μεταξονίου (Wheelbase) μετρώντας την απόσταση των δύο κέντρων των τροχών.
- 4.2.8. Σε περίπτωση που ο αλυτάρχης-διοργανωτής μαρκάρει τα σασί, τότε θα πρέπει σε κάθε τεχνικό έλεγχο να υπάρχει αυτό το μαρκάρισμα. Είναι ευθύνη του οδηγού το μοντέλο του να τηρεί όλες τις προδιαγραφές σε οποιαδήποτε στιγμή γίνει τεχνικός έλεγχος.
- 4.2.9. Δεν επιτρέπονται άλλες κινήσεις εκτός από το τιμόνι, το γκάζι και το φρένο να ελέγχονται από την τηλεκατεύθυνση του οδηγού.
- 4.2.10. Απαγορεύεται οποιοδήποτε άλλο ηλεκτρονικό σύστημα – βοήθημα.
- 4.2.11. Η αεροτομή δεν πρέπει να έχει μήκος μεγαλύτερο από 217 mm και φάρδος 77 mm

#### **4.3. ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ-ΡΕΖΕΡΒΟΥΑΡ**

- 4.3.1. Οι κινητήρες πρέπει να είναι συνολικής χωρητικότητας 3,5cc.
- 4.3.2. Η χωρητικότητα του ρεζερβουάρ πρέπει να είναι 125cc μαζί με όλα τα σωληνάκια – φίλτρα μέχρι το καρμπυρατέρ.
- 4.3.3. Όποιο ρεζερβουάρ βρεθεί παράνομο θα πρέπει να βγαίνει από το μοντέλο και να μετρείται ξανά μετά από δεκαπέντε (15) λεπτά ενώπιον του οδηγού και του μηχανικού του.
- 4.3.4. Απαγορεύεται να ακουμπάει οποιοσδήποτε άλλος το μοντέλο εκτός από τον υπεύθυνο του Τεχνικού Ελέγχου

#### **4.4. ΕΞΑΤΜΙΣΕΙΣ**

- 4.4.1. Όλα τα μοντέλα πρέπει να είναι εφοδιασμένα με σύστημα εξατμίσεως τα οποία θα έχουν περάσει Homologation από την EFRA (θα πρέπει να έχουν Efra Number – επιτρεπόμενες εξατμίσεις ).
- 4.4.2. Επιτρέπονται οι εξατμίσεις τριών θαλάμων με Efra Number, με Homologation από την Efra.
- 4.4.3. Κάθε μοντέλο (θεωρητικά) δεν θα πρέπει να παράγει θόρυβο μεγαλύτερο των 83 db μετρημένο σε απόσταση 10 μέτρων.
  - 4.4.3.1. Δεν υπάρχει σχετικό όργανο από την ΕΛΜΕ, αλλά ο αλυτάρχης έχει το δικαίωμα να βγάλει στα pit μοντέλο που κρίνει ότι κάνει θόρυβο λόγω ζημιάς ή κάποιου άλλου προβλήματος).
- 4.4.4. Τεχνικός έλεγχος για θόρυβο μπορεί να γίνεται οποιαδήποτε στιγμή.
- 4.4.5. Ο εξοπλισμός της EFRA για ότι αφορά τον θόρυβο είναι υπεύθυνος για κάθε μέτρηση (σε περίπτωση GP – EC). Τα αποτελέσματα του ελέγχου δεν μπορούν να αμφισβητηθούν.

#### **4.5. ΕΛΑΣΤΙΚΑ**

- 4.5.1. Τα ελαστικά πρέπει να είναι μαύρου χρώματος.
- 4.5.2. Η συνολική διάμετρος των τροχών πρέπει να είναι μεταξύ 109mm και 120mm και το φάρδος των ελαστικών έως 47mm.

#### **4.6. ΚΑΠΑΚΙ**

- 4.6.1. Το καπάκι των μοντέλων πρέπει να είναι βαμμένη και το στυλ να αντιστοιχεί σε μοντέλα Off Road.
- 4.6.2. Τα νούμερα του μοντέλου θα πρέπει να είναι ευανάγνωστα. Ένα νούμερο θα πρέπει να τοποθετείτε στην δεξιά πλευρά, ένα στην αριστερή και ένα στην μπροστινή πλευρά του αυτοκινήτου.
- 4.6.3. Το καπάκι μπορεί να κοπεί για το φίλτρο αέρα, την κεφαλή κινητήρα, για εισαγωγή καυσίμου. Μπορούμε να κάνουμε και μικρές τρυπούλες για να ρυθμίζουμε το καρμπυρατέρ η για την ψύξη εξάτμισης και τον servo (Στην ουσία μόνο τρεις μεγάλες τρύπες μπορούμε να έχουμε).

#### **4.7. ΔΙΕΥΚΡΙΝΙΣΕΙΣ**

- 4.7.1. Σε περίπτωση που προκύψει από έναν αγωνιζόμενο κάποια ερώτηση ή κάποια διαφωνία που δεν καλύπτεται από τους παραπάνω κανονισμούς, τότε θα ισχύουν οι κανονισμοί της EFRA της αντίστοιχης κατηγορίας 1/8 Off Road Buggy.
- 4.7.2. Η περιεκτικότητα του καυσίμου σε nitro δεν θα μπορεί να ξεπερνάει το 25%.-